

Avis Technique 3/09-629*01 Add

Additif à l'Avis Technique 3/09-629

Plancher
Floor
Fußboden

Ne peuvent se prévaloir du présent
Avis Technique que les productions
certifiées, marque NF

Poutrelles treillis métallique CALFER

Titulaire : LIB INDUSTRIES
Vers Pont du Gard
Boite postale n°3

F-30210 REMOULINS

Commission chargée de formuler des Avis Techniques
(arrêté du 21 Mars 2012)

Groupe Spécialisé n° 3
Structures, ossatures, planchers

Vu pour enregistrement le 3 avril 2013



Secrétariat de la commission des Avis Techniques
CSTB, 84 avenue Jean Jaurès, Champs sur Marne, FR-77447 Marne la Vallée Cedex 2
Tél. : 01 64 68 82 82 - Fax : 01 60 05 70 37 - Internet : www.cstb.fr

Le Groupe Spécialisé n°3 « Structures, planchers et autres composants structuraux » a examiné le 18 Décembre 2012, le procédé de planchers à poutrelles « Poutrelles treillis métallique CALFER » exploité par la société LIB INDUSTRIES. Il a formulé sur ce procédé l'Additif ci-après, visant les entrevous NEMO qui complète l'Avis Technique 3/09-629. L'Avis Technique formulé n'est valable que si la certification visée dans le Dossier Technique, basée sur un suivi annuel et un contrôle extérieur, est effective.

1. Définition succincte

1.1 Description succincte

Procédé de plancher nervuré en béton armé, à poutrelles légères en treillis métallique soudé, à base préenrobée, avec entrevous de diverses natures et dalle de compression complète coulée en œuvre ou incorporée.

On distingue les entrevous de coffrage et les entrevous porteurs à table de compression incorporée.

Le présent additif vise les entrevous de « coffrage simple » NEMO et FEMO en bois moulé.

Les entrevous respectent les prescriptions définies dans le CPT « Planchers » Titre I, tant sur les aspects géométriques que mécaniques.

2. AVIS

L'Avis ne vaut que si les entrevous en bois moulé NEMO et FEMO font l'objet d'un certificat (marque CSTBat pour les entrevous de coffrage simple).

2.2 Appréciation sur le procédé

2.21 Aptitude à l'emploi

Sécurité au feu

Cas des montages avec entrevous NEMO et FEMO

- Les entrevous en bois NEMO et FEMO bénéficient du procès verbal de réaction au feu n° CM-12B-014 donnant le classement M4 non gouttant.
- La résistance au feu du plancher avec entrevous NEMO et FEMO peut être justifiée par application du chapitre 7.9 du DTU Feu Béton, sans tenir compte de la présence de l'entrevous.

Conclusions

Appréciation globale

Tenant compte de la certification de l'armature métallique des poutrelles, l'utilisation du procédé dans le domaine d'emploi accepté est appréciée favorablement.

Validité

La validité de cet Avis est identique à celle de l'Avis Technique 3/09-631, soit jusqu'au 31 Octobre 2016.

*Pour le Groupe Spécialisé n° 3
La Présidente
R.LARQUETOUX*

3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

Le présent Additif vise les entrevous de « coffrage simple » NEMO et FEMO qui complètent la gamme des entrevous visés par l'Avis de base 3/09-629. Les entrevous NEMO et FEMO sont assujettis à la certification CSTBat prévue pour ces produits.

L'appréciation sur les entrevous en bois NEMO et FEMO vis-à-vis de la sécurité au feu s'est appuyée sur une consultation du Groupe d'Appui Sécurité Incendie du CSTB.

*Le Rapporteur du Groupe Spécialisé n° 3
A.CRONOPOL*

Dossier Technique

établi par le demandeur

A. Description

0. Classe du système

Identique à l'Avis Technique n°3/09-629

1. Définition des matériaux

Identique à l'Avis Technique n°3/09-629

2. Descriptions des éléments

2.3 Entrevous

Entrevous NEMO et FEMO

Il s'agit d'entrevous de coffrage simple au sens du CPT « Plancher » Titre I. Le contour de l'entrevous permet de satisfaire aux exigences de l'article 103,212 du CPT « Plancher » Titre I pour les gammes de poutrelles CALFER.

La table de compression doit avoir une épaisseur minimale de 5 cm au-dessus de l'entrevous.

Ces entrevous existent pour les hauteurs coffrantes de 13 et 18 cm. Ils sont en bois moulé. Les nervures transversales telles que définies en annexe assure la rigidité du produit. Des tympans BMO permettent d'assurer l'étanchéité en bordures des zones coulées en place.

Des entrevous spécifiques FEMO sont utilisés pour traiter le cas d'entraxe démodulé.

La fabrication de ces éléments est réalisée par la société ENGELVIN Bois Moulé.

Le tableau ci-dessous donne le poids des principaux montages avec entrevous NEMO et FEMO :

Montage	Hauteur (cm)	Entraxe (cm)	Poids (daN/m ²)
13+5 NEMO	18.5	60	207
18+5 NEMO	23.5	60	250
9.5+9 FEMO	18.5	57	262
9.5+14 FEMO	23.5	57	380

3. Mise en œuvre

3.1 Planchers avec entrevous NEMO et FEMO

La mise en œuvre d'un plancher avec entrevous NEMO est sensiblement identique à celle d'un plancher courant. La seule spécificité, décrite ci-après, est relative à la mise en place des entrevous. Dans le cas d'une travée courante, la pose peut être réalisée suivant la chronologie ci-après :

- Poser les deux tympans BMO d'extrémité (reposant sur l'appui) afin de réaliser l'entraxe des poutrelles
- Poser à l'avancement les entrevous NEMO en veillant au bon recouvrement des entrevous d'une extrémité vers l'autre
- Mesurer le vide restant entre l'avant dernier et le dernier produit et découper en conséquence un entrevous NEMO
- Positionner le complément en ajustant les zones de recouvrement (effets tiroirs des entrevous les uns sur les autres)

Dans le cas d'entraxe démodulé, des entrevous spécifiques FEMO et NMO (tympans d'extrémité) seront utilisés et découpés en long à la largeur nécessaire. Le côté coupé sera posé en appui directement sur le talon de la poutrelle et une fermeture par vissage d'équerres sera réalisée.

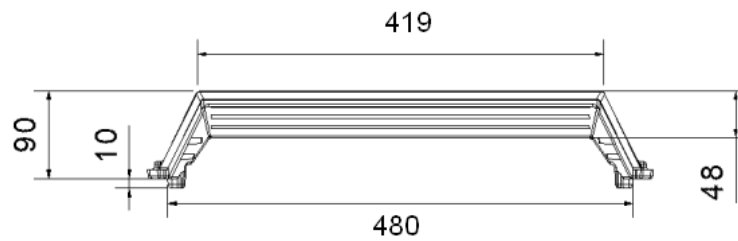
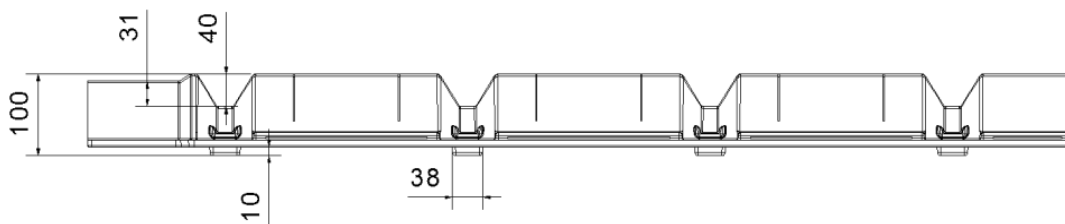
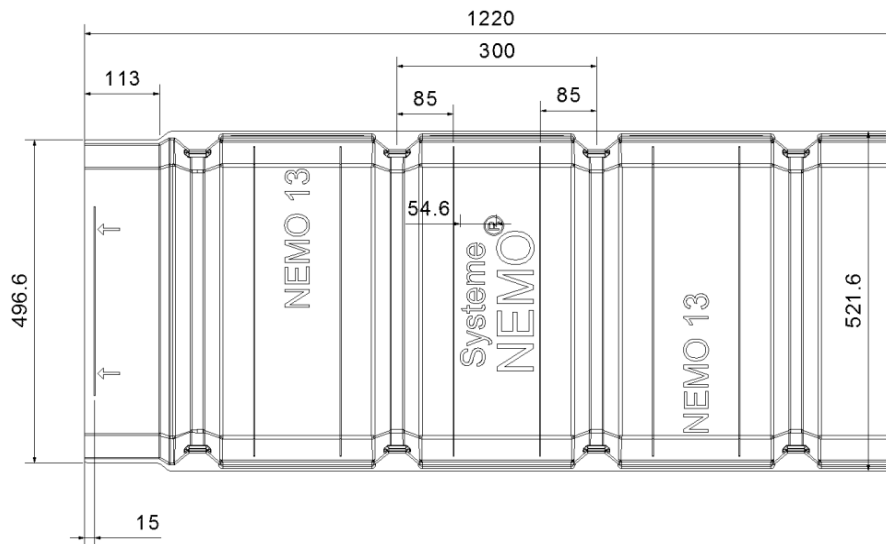
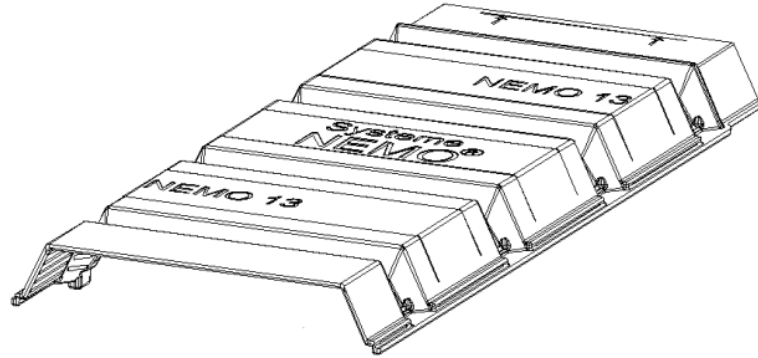
Toutes ces dispositions sont détaillées dans la notice de pose fournie avec le produit.

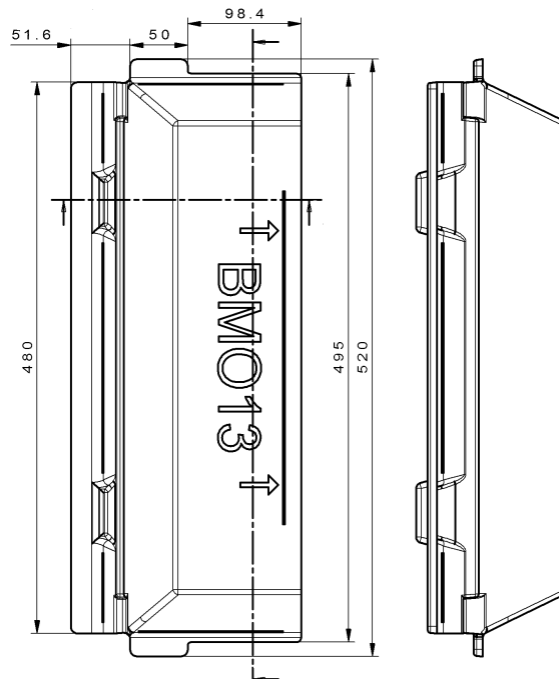
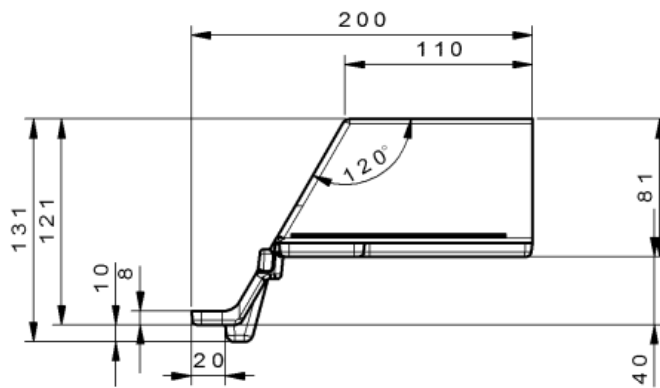
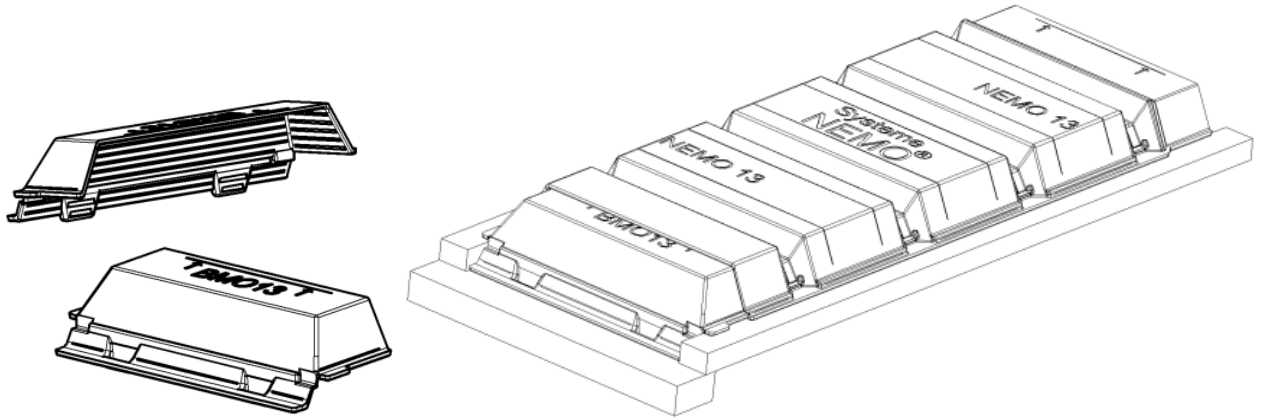
Le béton de la dalle de répartition se met en place comme dans les cas usuels, l'épaisseur minimale de cette dalle étant de 5 cm au dessus de l'entrevous.

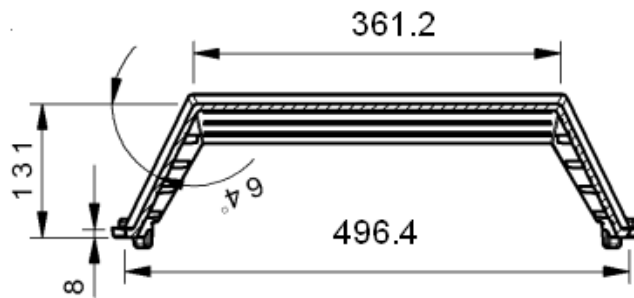
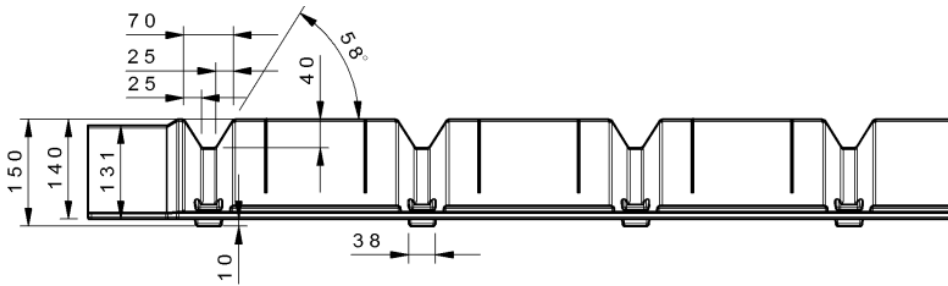
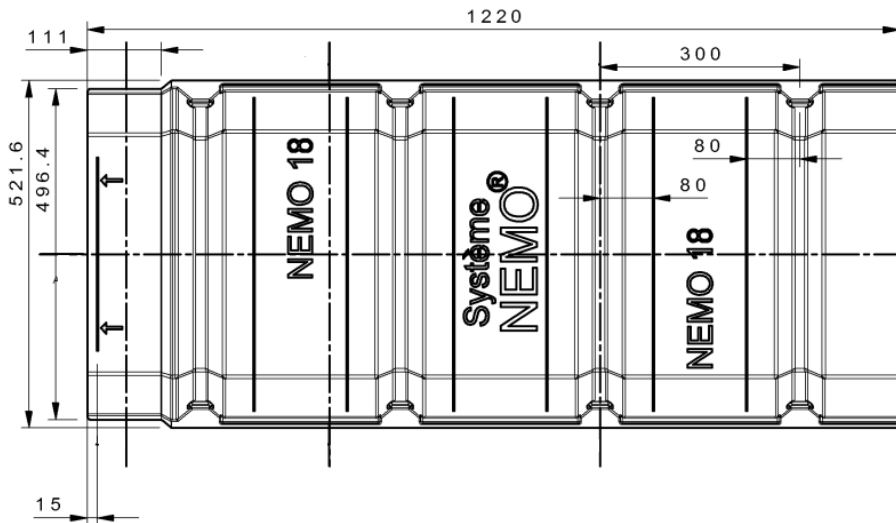
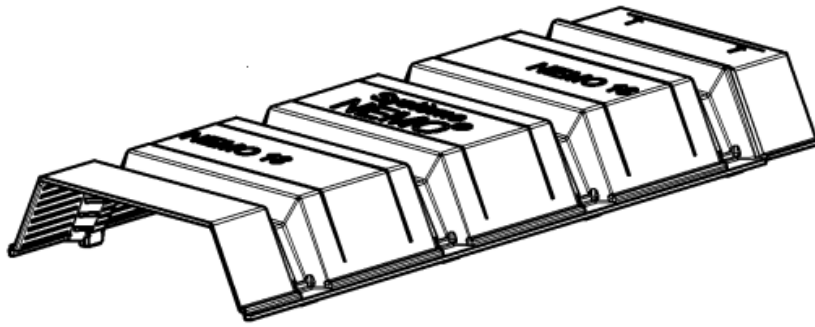
Figures du Dossier Technique

Entrevous en bois moulé NEMO

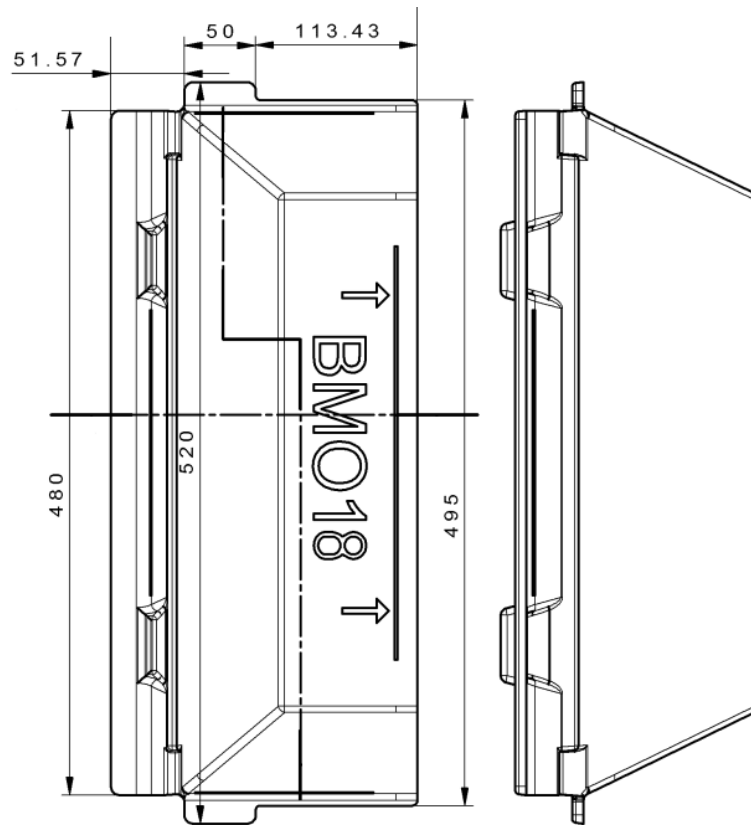
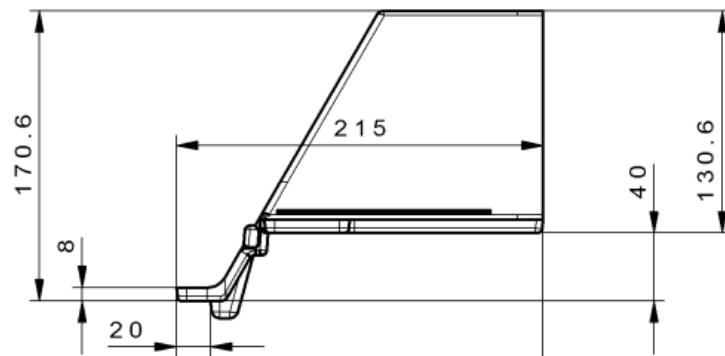
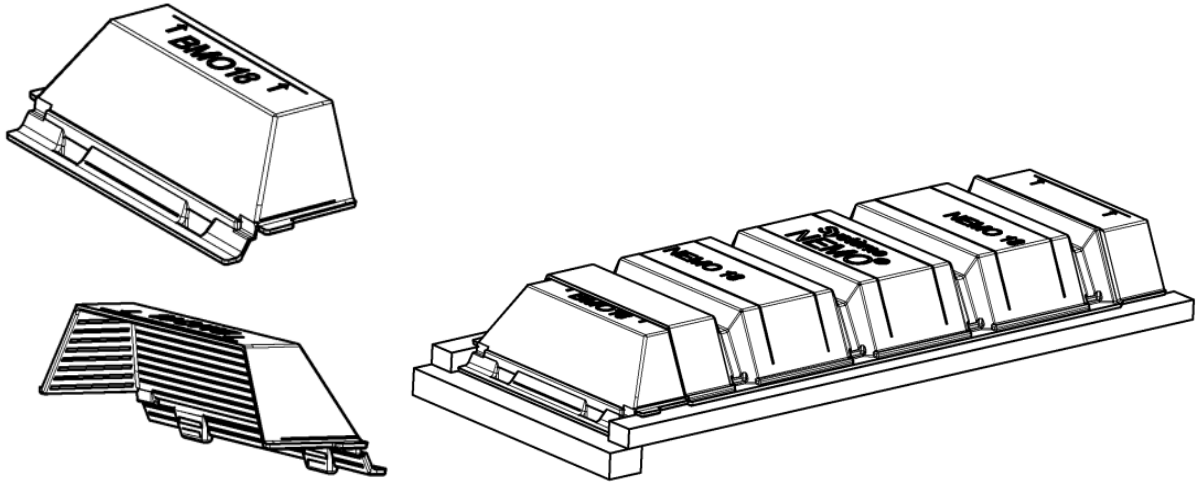
Entrevous NEMO de 13



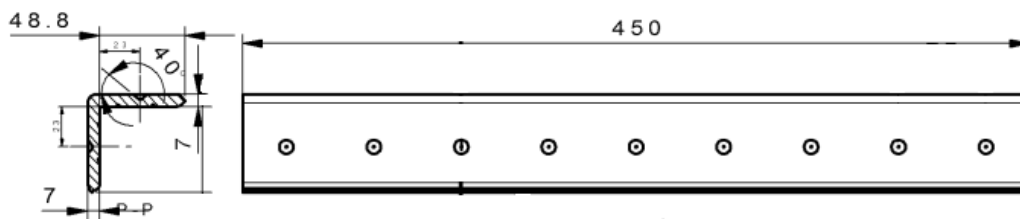
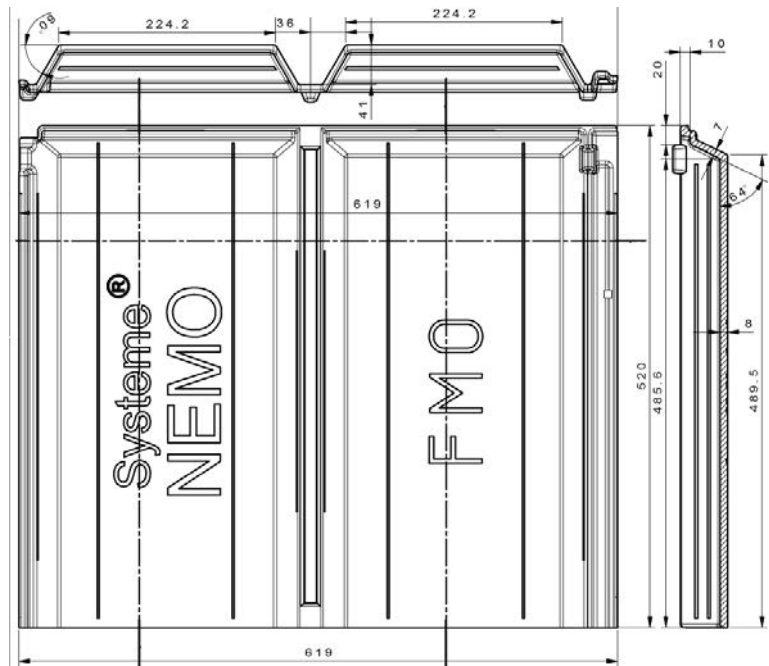
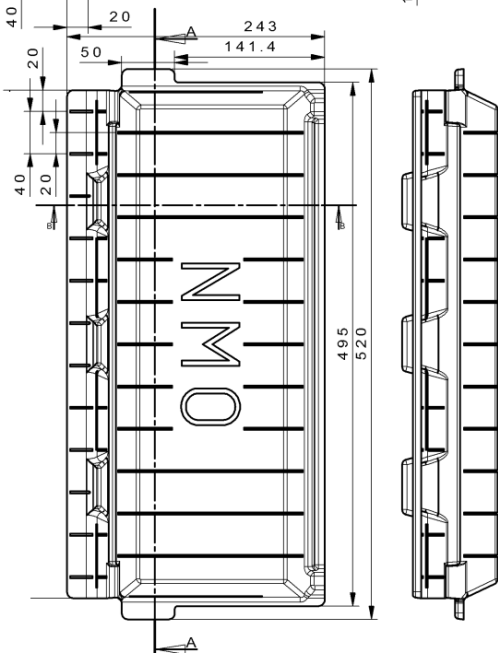
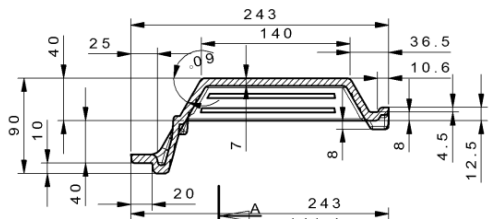
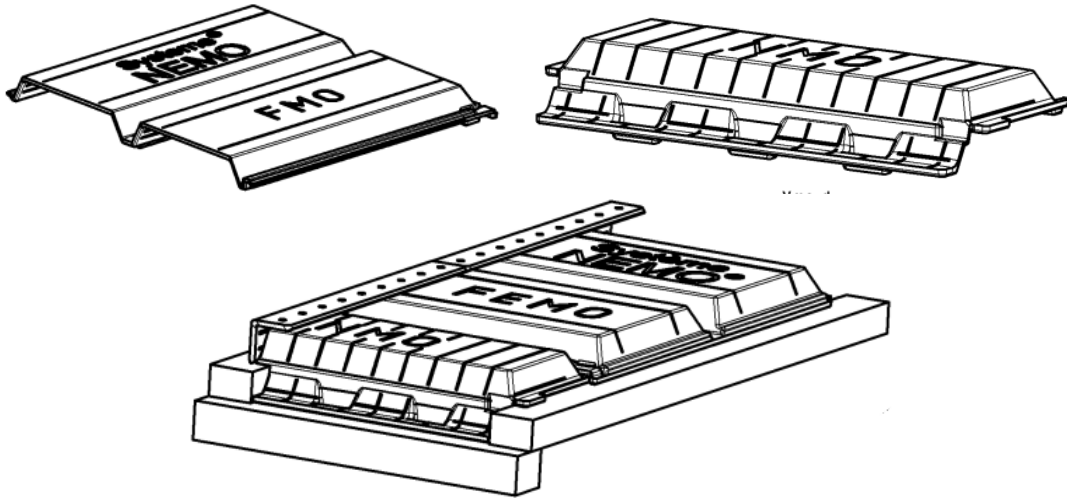




Tympan BMO 18

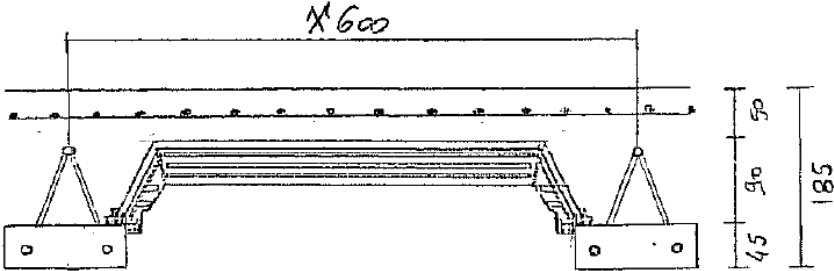


Entrevous FEMO et tympan NMO



Coupe des montages avec entrevous NEMO

Montage NEMO 13+5



Montage NEMO 18+5

