



VERENIGING VOOR MODELSPoor
OP SCHAAL 1/160
vereniging zonder winstoogmerk
SCHOTEN

N160vzw Modules normes

1 Objectif.

Description des normes qu'applique **N160vzm** pour tracer les grandes lignes de leurs modules.

Nous donnons ici la possibilité à tout le monde de fabriquer, d'après ces normes, des modèles qui peuvent être accouplés avec les modules N160vzm.

2 Structure des modules.

Les modules sont confectionnés en MDF (12mm et 6mm).

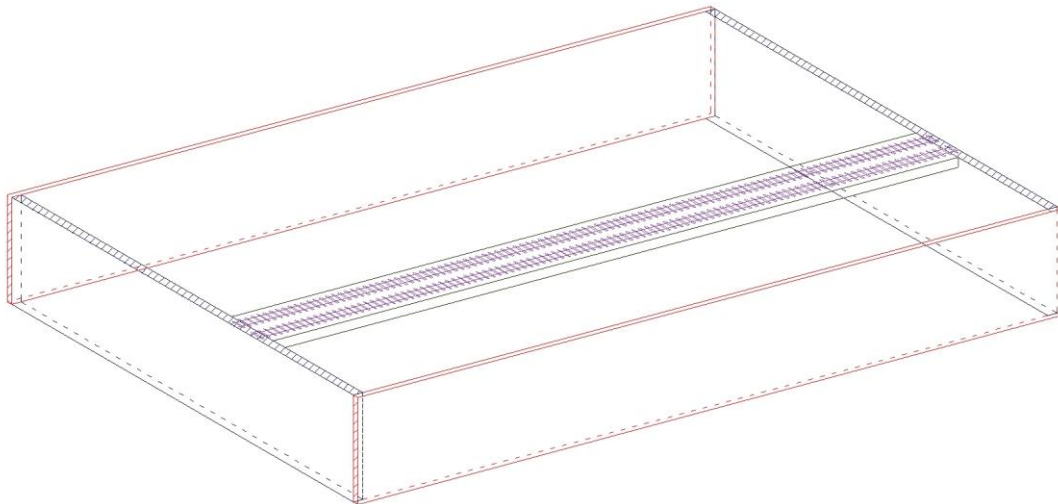
Les modules sont collés au moyen de colle forte et/ou fixés avec des vis.

Dans le deuxième cas, la tête de la vis doit s'enfoncer dans le bois (vis à tête fraisée).

Les côtés des modules (contenant le profil du paysage dans les modules) sont collés uniquement avec le caisson intérieur.

La planche sur laquelle seront fixées les voies s'adapte exactement entre les têtes des modules. Cette planche est en triplex (ou en multiplex) de 12mm d'épaisseur.

Le dessus de cette planche correspond avec le dessus du module (voir dessin)



a) Module droit

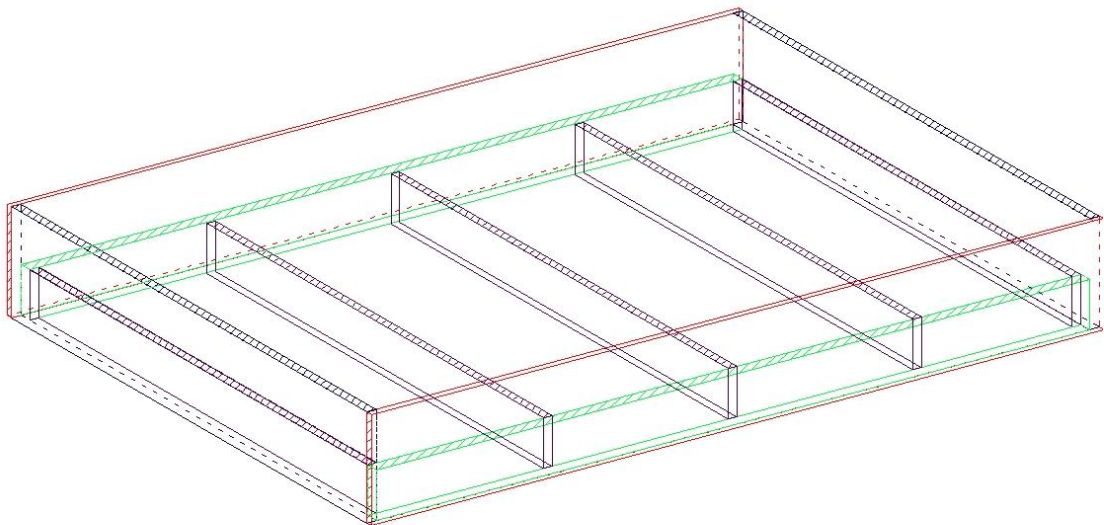
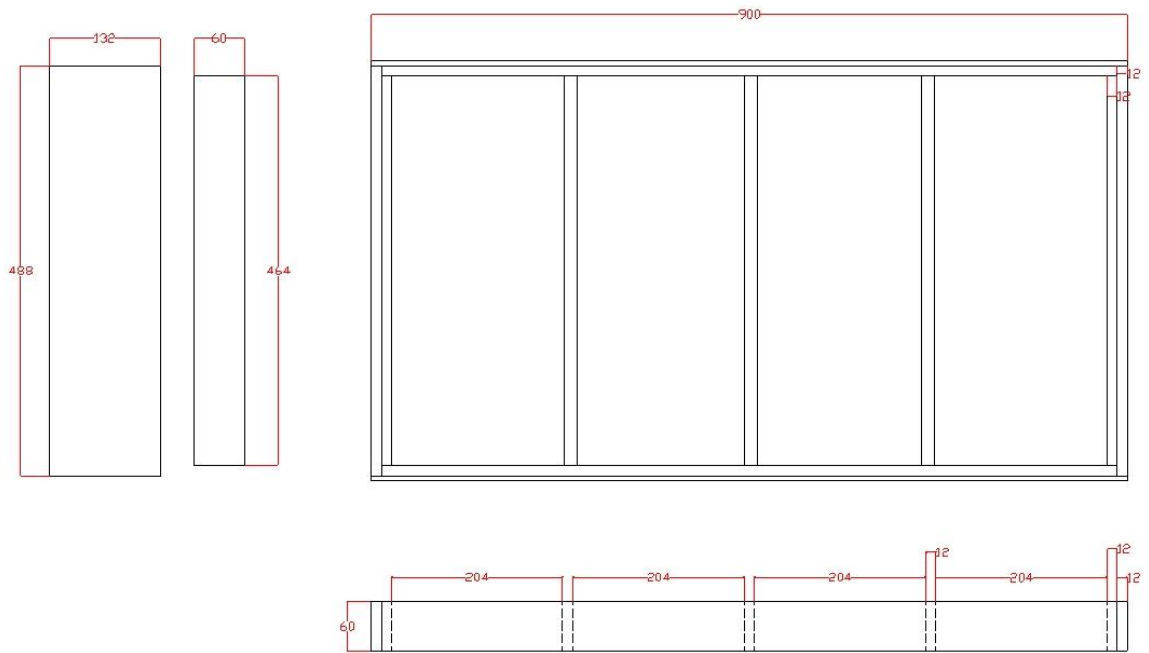
Liste des pièces :

2 x 488mm x 132 mm MDF 12mm

2 x 900mm x 132 mm MDF 6mm (cette hauteur de 132mm peut être plus haut, dépendant du profilé "paysage")

2 x 876 mm x 60 mm MDF 12mm

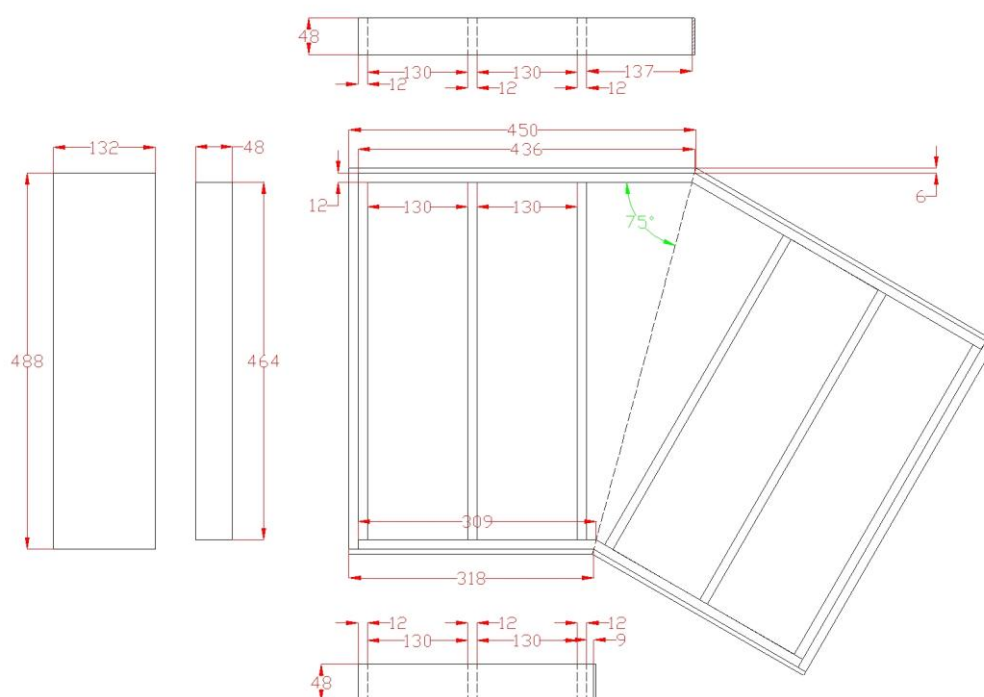
5 x 464 mm x 60 mm MDF 12mm



b) Module courbe de 30°

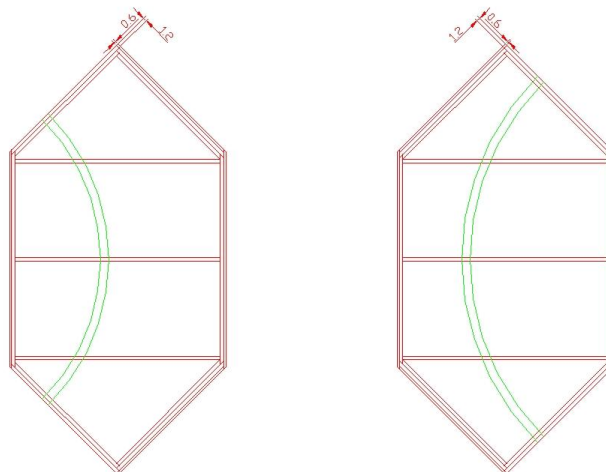
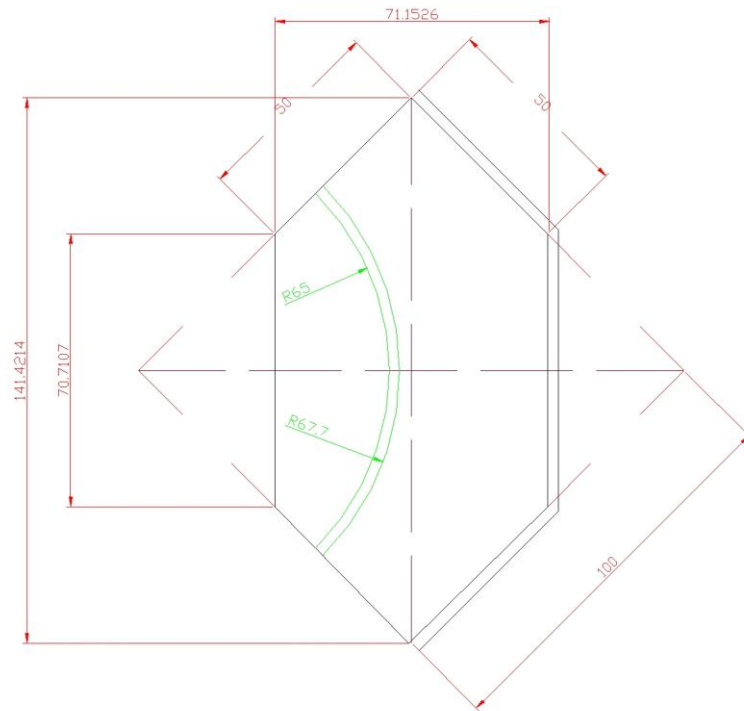
Liste des pièces :

2 x 488 mm x 132 mm	MDF 12mm	
2 x 450 mm x 132 mm	MDF 6mm	(cette hauteur de 132mm peut être plus haut, dépendant du profilé "paysage") Une extrémité est sciée sur 15°
2 x 436 mm x 48 mm	MDF 12mm	Une extrémité est sciée sur 15°
6 x 464 mm x 48 mm	MDF 12mm	
2 x 318 mm x 132 mm	MDF 6mm	(cette hauteur de 132mm peut être plus haut, dépendant du profilé "paysage") Une extrémité est sciée sur 15°
2 x 309 mm x 48 mm	MDF 12mm	Une extrémité est sciée sur 15°

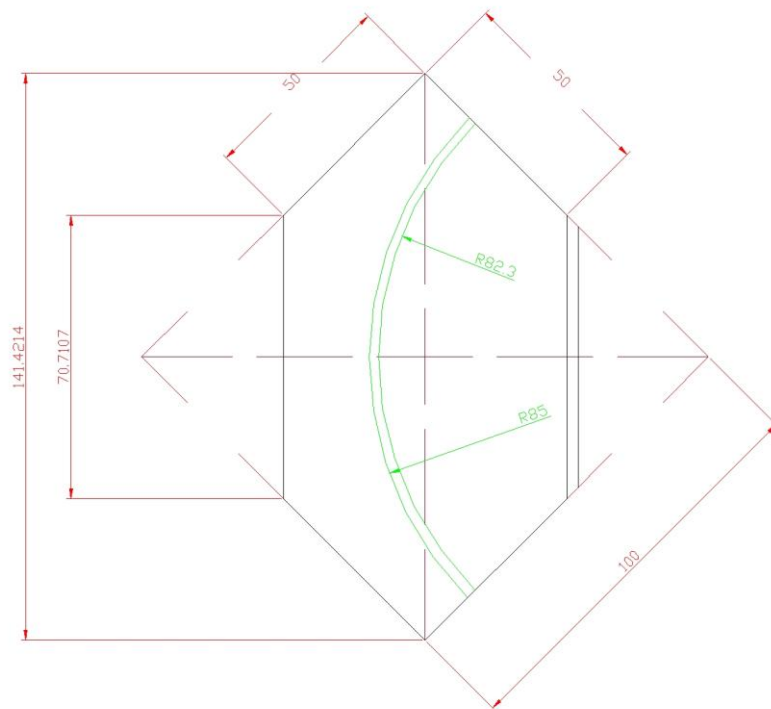


Pour des raisons de solidité, il est conseillé de coller (ou visser) une plaque de 12mm au châssis. Cette plaque doit s'ajuster exactement entre deux côtés supérieurs (avec gabarit standard) et doit être adaptée de façon à ce qu'elle ne sorte pas du châssis.

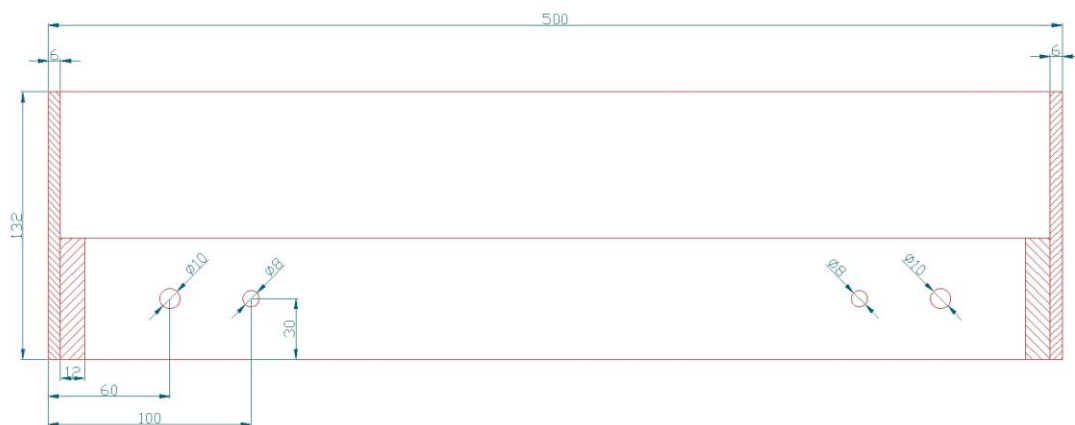
c) Module courbe intérieure de 90°



d) Module courbe extérieure de 90°



e) Mesurages supérieurs standards de toutes sortes de modules.



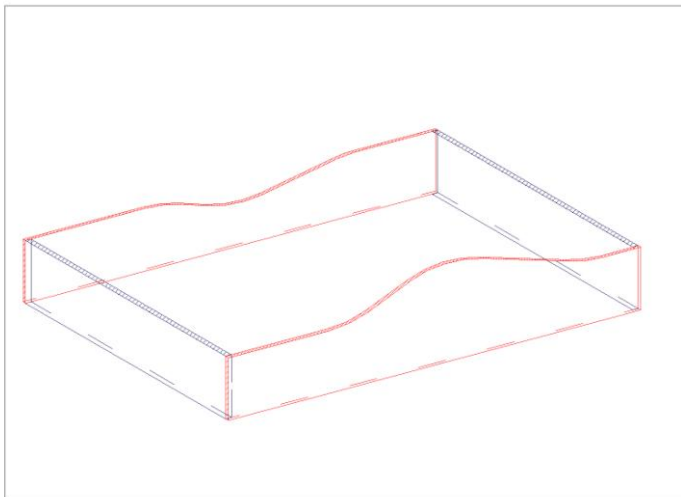
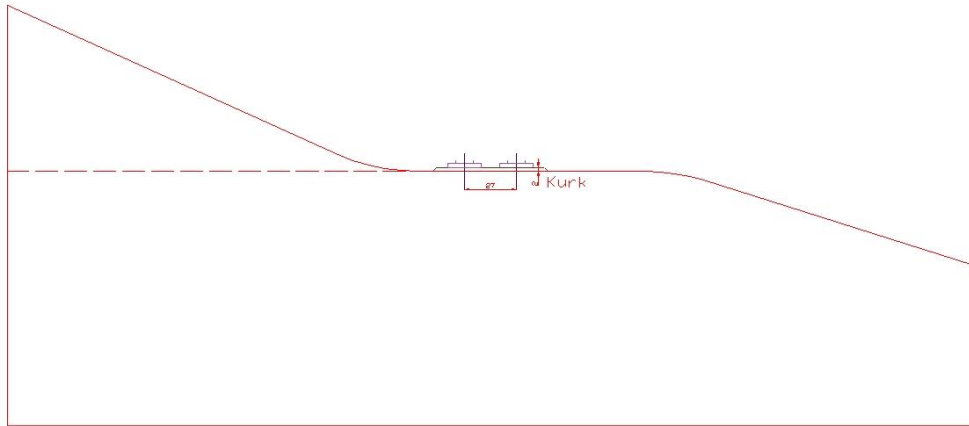
Des chevilles en bois sont placées dans les ouvertures de 10.

Le but de ces chevilles est d'assembler les caissons afin que dans chaque construction les rails des deux modules correspondent exactement.

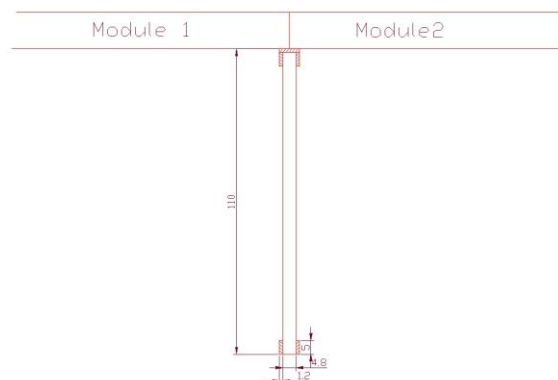
Ces chevilles ont le but, si l'on heurte (par accident) les modules, qu'ils restent bien alignés.

Dans les ouvertures de 8 on enfonce des vis filetées M8 qui sont vissées à d'autres modules à l'aide d'une vis "papillon".

En fonction du profil standard du modules (surtout pas les modules raccordés aux modules des autres) le profil de ce standard peut être adapté ; un morceau placé en haut pour une montagne, un morceau scié pour un talus (sol en pente) (voir dessin)



f) Hauteur de la route



3 Voies.

Hauteur du profil : L'emploi des voies du code 55NMRA (Peco) est à conseiller. Des voies avec code 80NMRA peuvent être acceptées étant donné qu'elles sont compatibles avec des voies au code 55.

Au cas où les voies au code 80 sont employées pour des transferts, il se pourrait que les mesurages du relief doivent être adaptés.

Cette correction n'est pas traitée dans cette notice explicative !

Les voies doivent se terminer au moins 10cm perpendiculairement au bout des modules (modules qui font jonction avec les modules d'autres normes – Voir dessin).

Les voies doivent se terminer en voies doubles sur les raccordements des modules des autres normes.

L'axe central de la voie extérieure (côté public) doit se trouver précisément 150mm du bord du module.

L'axe central de la deuxième voie est à 27mm de celui de la voie côté extérieure. (voir dessin).

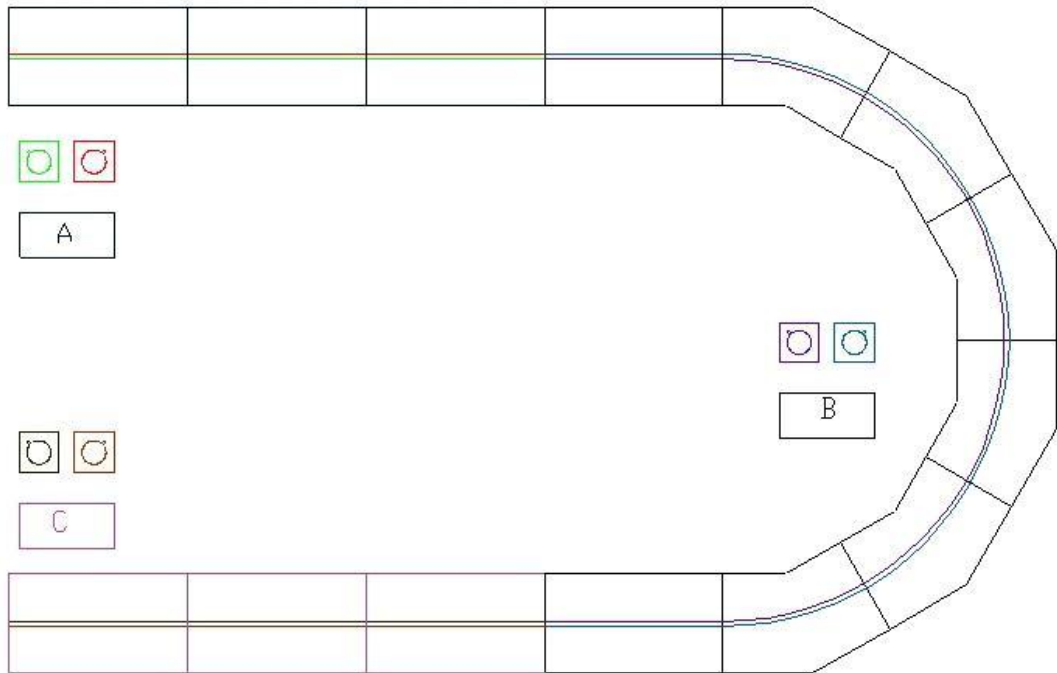
Par la force des choses, tous ont le libre choix de déterminer le nombre de voies entre les modules de transition (station ...).

Les voies sont placées sur une planche en triplex (ou multiplex) de 12mm d'épaisseur. Cette planche est collée sur la plaque d'isolation. (voir plus loin).

Les aiguillages ont, cela va de soi, le même profil "hauteur" que les voies. On utilisera de préférence les aiguillages avec angles de 8°.



4 Raccordement électrique et concept électrique.



Les fils conducteurs de courant sont composés de fils isolés de 0,75mm².
Les raccordements électriques sont fabriqués avec des barrettes de connexion.
Étant donné que l'intention est de grouper les différentes normes de modules, les différentes sections doivent être assemblées électriquement.
Problème aussi lorsque tous les modules sont accouplés entre eux, une perte de courant se produit à cause de la longueur des voies, de sorte que les trains rouleront moins rapidement. C'est la raison pour laquelle chacune des deux voies est alimentée par un transformateur chaque.
Étant donné que la formation des convois doit s'effectuer à part, il faut au moins trois transfos pour le réseau.
Chaque section peut être munie séparément d'un transfo ou être couplé électriquement avec une autre section.
De cette façon, se produit un "Bloc-System" où chaque section de voies possède un transfo approprié.
Chaque rail a un positif (+) et un négatif (-).
Comme déjà mentionné, les deux voies sont séparées électriquement.
De ce fait, la transmission des sections n'a que quatre fils.

Le câblage est constitué de différents fils de couleur avec une section de 0,75mm.

Les différents segments sont assemblés au moyen d'une barrette de connexion (embrochable)

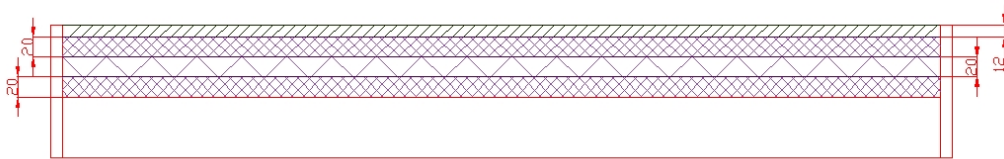
L'impulsion des aiguillages est au choix (Peco, Tortoise).

5. Infrastructure.

Sur le châssis décrit plus haut (voir les caissons de modules standard) il y a trois plaques d'isolation polydur de 2mm qui sont découpées de façon à ce qu'elles s'adaptent juste entre les têtes et les plaques de profil de côté (les plaques d'isolation sont jaunes ou bleues – les plaques bleues sont plus dures que les jaunes) ces trois plaques d'isolation sont collées (avec de la colle forte) sur les châssis.

Les plaques sont également collées ensemble avec de la colle forte. Quand tout est bien collé ensemble, le contour "paysage" peut être découpé dans la mousse d'isolation.

Isolatieplaat 2cm dik



6. Scenario.

- a) En général : Le module "route" est construit selon l'exemple belge. L'époque dans laquelle la route est construite est l'époque IV (environ 1960-1980). La raison de cette période est la disponibilité du matériel roulant belge. Les voitures modernes et les constructions de trains sont également acceptées. Les voies ne sont pas munies de caténaires.
- b) Ballast : pour le ballast, on fait usage de la marque Woodland Scenics (ou Noch en Allemagne). Le ballast est collé avec de la colle forte diluée / solution de savon. De préférence brune et fine.
- c) Arbres et autres verdure : Ce n'est pas évident pour tout le monde de fabriquer même des arbres. Pour les personnes qui savent ou voudraient essayer, je recommande avec plaisir les articles dans "Modelspoormagazine" n° 75,76,77,78,79 et 80. Heki et Busch présentent de bons arbres, mais à la différence de la construction personnelle, ces arbres-là sont assez coûteux.
- d) Maisons : A l'échelle 1/160, l'offre des maisons belges est assez limitée. Suite à cela, les constructions belges sont tout désignées pour la construction personnelle. Dans plusieurs de "Railhobby" il est décrit comment les membres "N" du Club Pacific à Wervik composent leurs maisons. Certains membres de "N160" ont développé une méthode personnelle pour construire des petites maisons avec du plasticard. Dans leur gamme, un certain nombre de leurs maisons sont conformes pour les chemins de fer belges.

- e) Décor : En fait de décor, plusieurs fabricants font beaucoup d'affaires qui peuvent être placées sur une route belge. Il faut surtout ne pas oublier que la saison sur la route se situe à la fin de l'été, début automne. Veuillez trouver ci-dessous les fabricants qui présentent des décors pour le constructeur de modèles belges : Busch, Heki, Noch, Preiser, Merten, N-detail, ABE, Faller, Vollmer, Viesmann, Artitec, Auhagen, Wiking, Lemke (MiNis), MZZ, Marks, Herpa,....