

INSTRUCTION DE MONTAGE

ISOLATEUR DE SECTION HI 25

Edition 2011/09



Outils pour le montage de l'isolateur de section FLURY

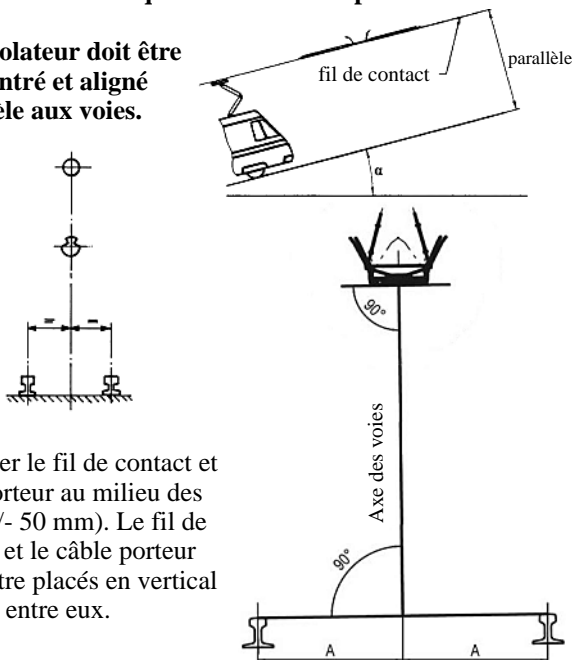
- 1 Clé polygonale et à fourche 13 et 17 mm
- 1 Clé dynamométrique 13 (25 Nm) et 17 mm (50 Nm)
- 1 Niveau à bulle avec libellule ajustable (art. no 655.141.000)
- 1 Scie à métaux
- 1 Gabarit (planche) en bois
- 1 Marteau

- 1 Pince plate ou pince universelle
- 1 Jalon d'arpenteur
- Aussi pour:
 - Montage de l'isolateur pour caténaire
 - Remplacer un isolateur de section usé
- 1 Poulie multiple avec 2 serre-câbles

Préparation du fil de contact et câble porteur

Redresser le fil de contact sur le site de l'installation et assurez-vous que celui-ci ne soit pas tordu!

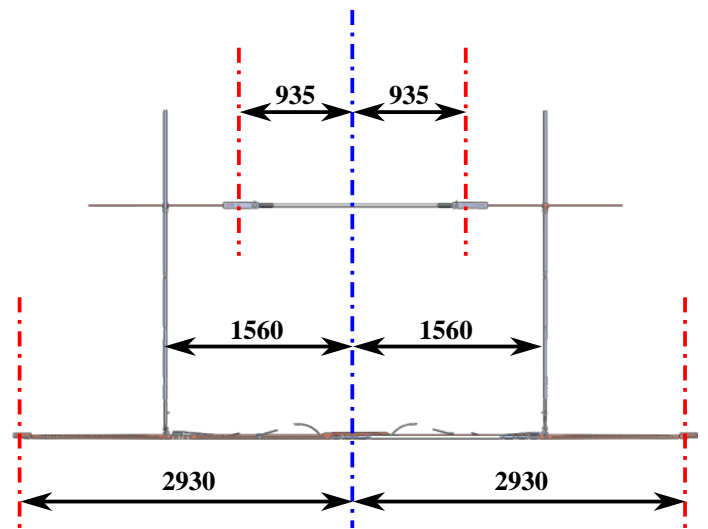
Chaque isolateur doit être bien centré et aligné parallèle aux voies.



Positionner le fil de contact et câble porteur au milieu des voies (+/- 50 mm). Le fil de contact et le câble porteur doivent être placés en vertical entre eux.

Instruction de marquage

Milieu de l'isolateur de section

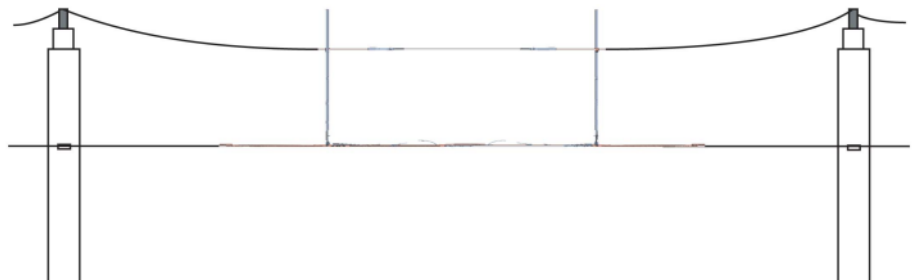


----- Marquage de coupure

----- Marquage milieu de l'isolateur de section

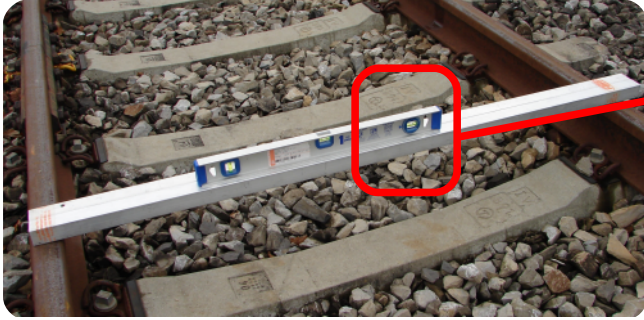
Site d'installation

Nous conseillons l'installation de l'isolateur de section dans systèmes avec tension mécanique automatique. Le site d'installation doit être au milieu de la caténaire.



1. Prendre le niveau des rails

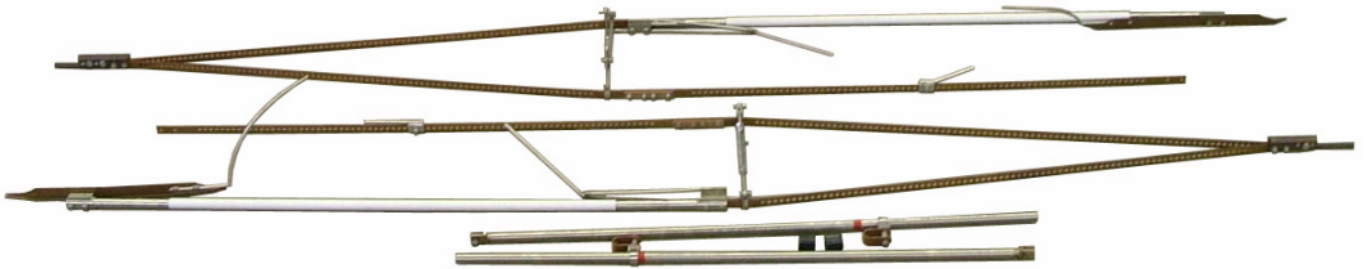
Placer le niveau à bulle comme mentionné sur l'image.



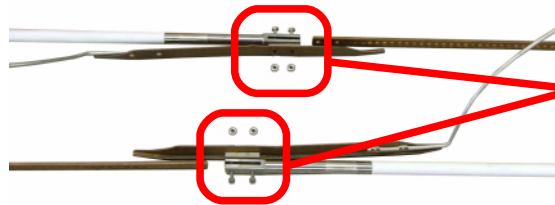
Mesurer l'inclinaison des rails au moyen du niveau à bulle.

2. Préparation de l'installation

Contrôle des pièces fournies.

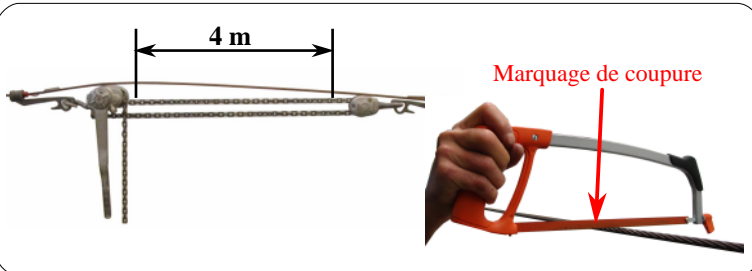


Assemblage de l'isolateur de section.

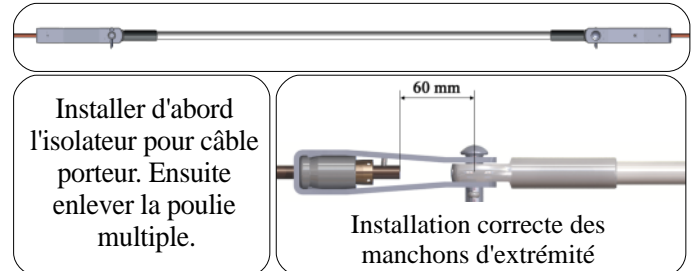


Serrer avec
25 Nm

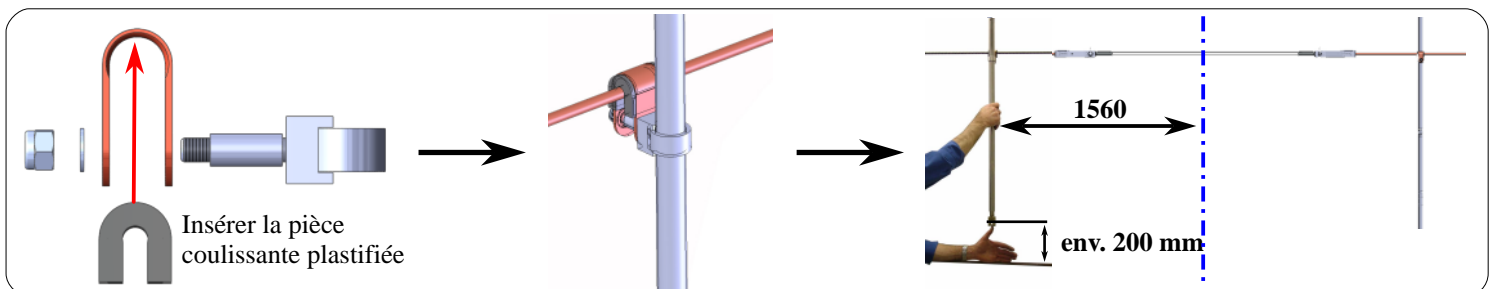
3. Serrer la poulie multiple et couper le câble porteur



4. Installer l'isolateur pour caténaire et les manchons d'extrémité

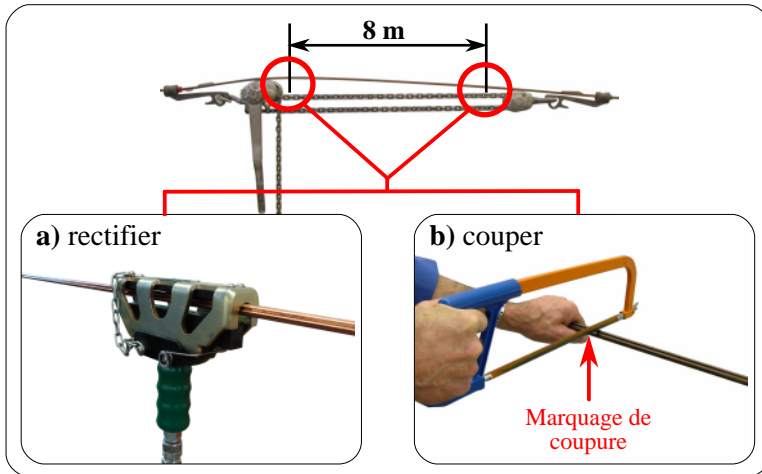


5. Installer le pendule à ressort et ajuster la hauteur approximative

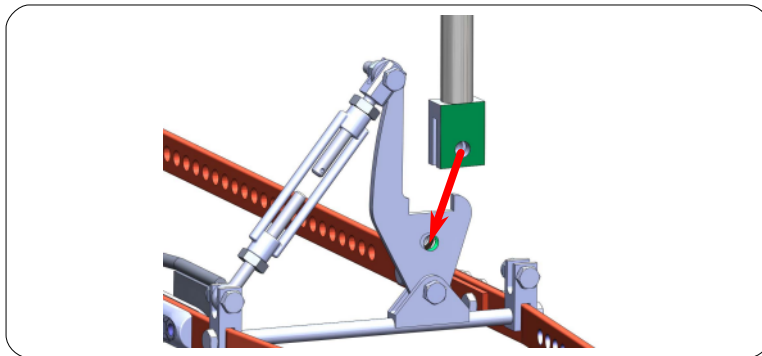


! DANGER DE MORT !
Avant de travailler sur la ligne aérienne de contact s'assurer qu'elle soit coupée et mise à la terre!

6. Serrer la poulie multiple, rectifier le fil de contact à l'endroit du marquage et le couper



7. Installer l'isolateur de section au pendule à ressort (25 Nm)

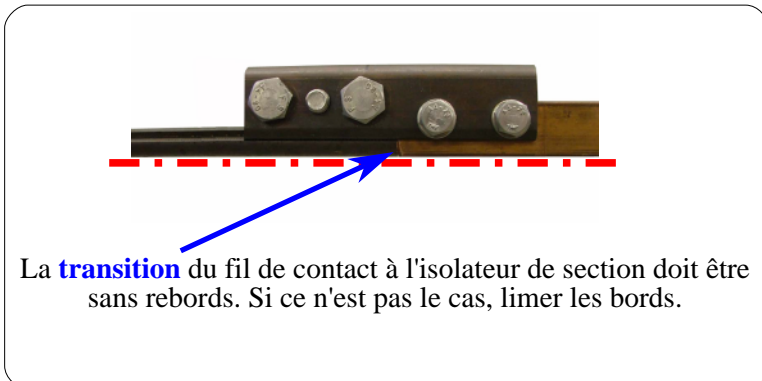


8a. Monter l'isolateur de section sur le fil de contact

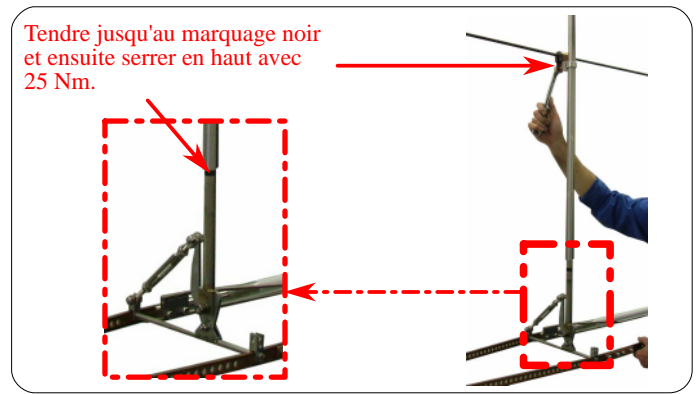


Serrer les vis des griffes striées avec 50 Nm en utilisant une clé dynamométrique et resserrer 3 fois.

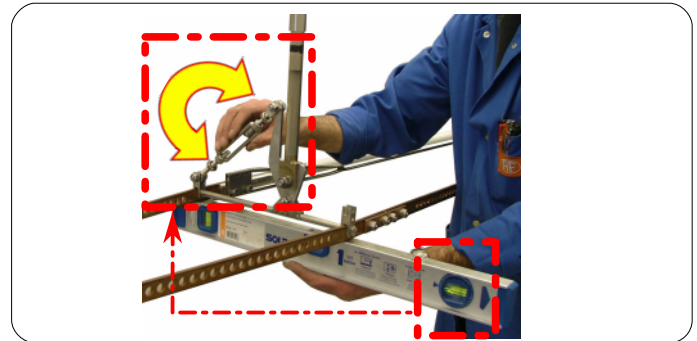
8b. Contrôler la transition



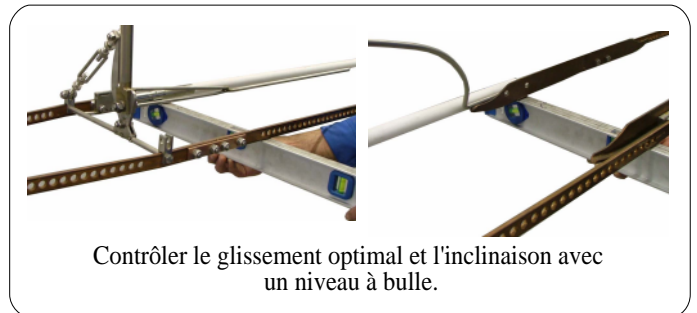
9a. Ajuster la hauteur



9b. Ajuster l'inclinaison



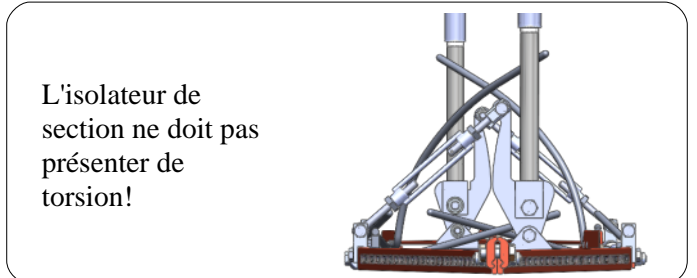
10. Contrôler le glissement et l'inclinaison



11. Resserrer les boulons et les écrous (25 Nm)



12. Contrôler l'alignement de l'isolateur de section à vue d'oeil

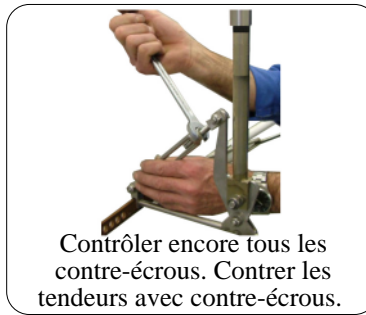


13. Contrôler glissement



Contrôler le glissement optimal avec pantographe.

14. Contrer tendeurs



Contrôler encore tous les contre-écrous. Contrer les tendeurs avec contre-écrous.

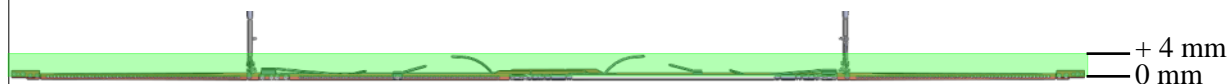
15. Assurer les tendeurs



Bloquer les tendeurs avec un fil de sécurité.

16. Contrôler l'alignement

Le bord inférieur de l'isolateur de section doit être entre 0 à + 4 mm, la ligne 0 représente la hauteur exacte et théorique du fil de contact.



Contrôler aussi l'alignement latéral à l'axe des voies (+/-50 mm) aux extrémités de l'isolateur de section.

Attention! Danger d'accident en cas de non-observation des points suivants:

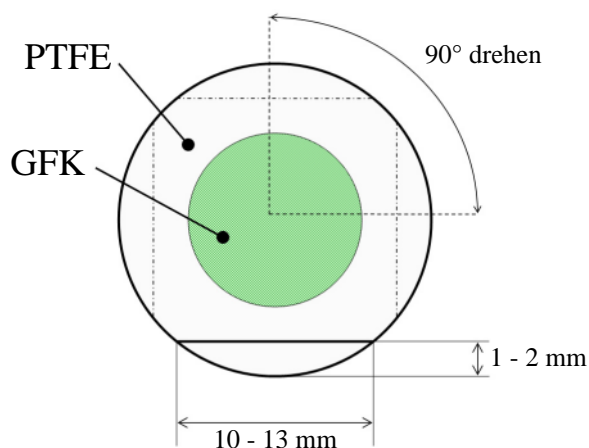
- Le fil de contact et le câble porteur doivent être disposés en vertical entre eux dans le site d'installation; autrement, les pendules n'ont pas une bonne tension et un fonctionnement correct n'est pas possible. Dans le cas extrême, il peut arriver que les bandes du pantographe s'accrochent avec les patins au niveau des cornes de soufflage en provoquant des dégâts.
 - Les vis des griffes striées doivent être serrées trois fois. Autrement les dents n'adhéreront pas complètement au matériel du fil de contact. Le fil de contact pourrait glisser hors de la griffe et la chute des parties pourrait endommager du matériel et même blesser des personnes.
 - Tous les vis et écrous doivent être serrés correctement selon les indications. Celles-ci pourraient se desserrer à cause des vibrations et créer des dysfonctionnements dans ligne de contact.
 - Les vis doivent être retenues avec une clé pendant le serrage des contre-écrous. Autrement les vis peuvent se perdre en cas de vibration ce qui pourrait endommager du matériel et blesser des personnes.
 - Les patins et cornets d'étincelage de l'isolateur de section doivent être réglés correctement comme décrit. Autrement, des chocs pourraient endommager l'isolateur de section ou les bandes en carbone.
 - Les tendeurs doivent être bloqués avec des contre-écrous et assurés avec des fils de sécurité. Ceux-ci pourraient autrement s'ouvrir et la position incorrecte de l'isolateur de section pourrait causer des dysfonctionnements dans la ligne de contact.
 - Si dans un de nos isolateurs la couverture du PTFE ou de silicone est très endommagée de façon à ce que la fibre de verre est visible et l'humidité et la poussière peuvent pénétrer, il faut immédiatement remplacer l'isolateur. Autrement, un arc électrique peut endommager l'isolateur et la ligne de contact.
- Arthur Flury AG refuse toute responsabilité pour dégâts causés par la non observation de ces instructions de montage.**

Entretien et Service

Les isolateurs de Arthur Flury AG bien réglés et installés ne nécessitent aucune maintenance pour longtemps.

Isolateur

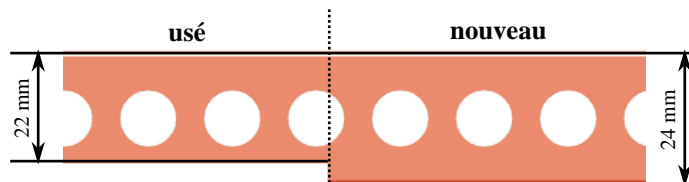
En cas d'usure (max. 2 mm) la barre isolante peut être tournée sous pleine tension mécanique, comme suit:
Utiliser une clé pour tourner les gaines en acier, d'abord dans un sens et puis dans l'autre, les deux dans la même direction. Serrer les vis au cas où elles se desserrent pendant le processus de rotation. L'isolateur peut être utilisé en 4 positions maximum. Après cela il doit être remplacé. L'isolateur doit être remplacé si le GRP devient visible en raison de dégât de la couverture en PTFE.



La couverture en PTFE de la barre isolante est nettoyée sous conditions normales par la pluie. En cas d'accumulation excessive de poussière ou saleté (par ex. par l'utilisation régulière de motrices diesel ou s'il est monté dans un tunnel etc.) nous suggérons de nettoyer la barre tous les 2-3 ans avec notre produit spécial nettoyant pour isolateur à haut voltage (à commander no 655.168.000).

Patins

La durabilité de l'isolateur de section est limité par les patins. Pendant la contrôle de l'isolateur aussi la usure des patins doit être contrôlée. Si les patins ont une épaisseur de 22 mm ou moins, l'isolateur de section complet doit être remplacé.



Recommandations et Dépannage pour isolateur de sections AF

Performance dynamique

L'isolateur de section AF doit fournir une garantie constante pour les pantographes et rester stable et équilibré. Veuillez observer la suspension pendant le passage du pantographe. Si un pendule à ressort est bloqué, il doit être remplacé immédiatement.

