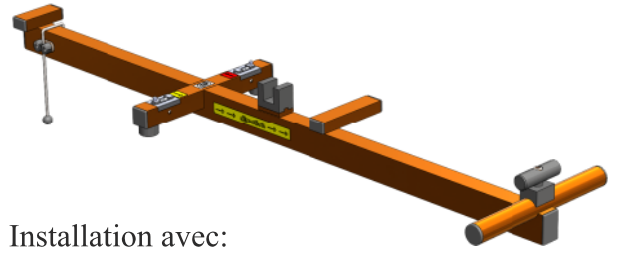


INSTRUCTION DE MONTAGE

ISOLATEUR DE SECTION HSD3 / HS 25 / HSD 25 / HL 25

V2017/02



Installation avec:

Aide de montage JIG Flury

Art. no. 655.540.002 (25 kV Version)

Art. no. 655.540.004 (HSD3)

Outils pour le montage de l'isolateur de section FLURY

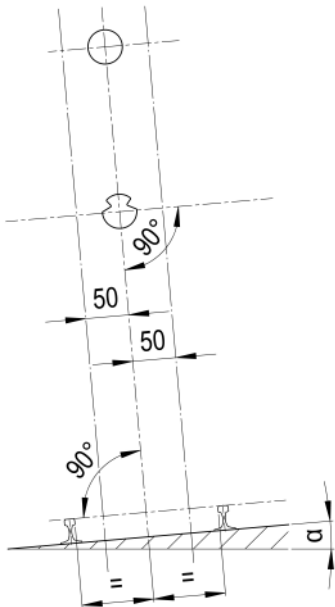
1 Balance à ressort (Art.-Nr. 655.181.000)
1 Clé polygonale / à fourche
1 Clé dynamométrique 17 mm (50 Nm)
1 Aide de montage JIG Flury (Art.-Nr. 655.540.002)
1 Niveau à bulle (Art.-Nr. 655.141.000)
1 Coupe-boulons (+ éventuellement 1 scie à métaux)
1 Marteau

1 Pince plate ou pince universelle
1 Gabarit en bois
1 Echelle de mesure
Poulie multiple avec 2 serre-câbles (montage manchons d'extrémité) pour:
- Montage de l'isolateur pour câble porteur
- Remplacer un isolateur de section usé

Préparation du fil de contact et câble porteur

Assurez-vous que le fil de contact n'est pas plié ou tordu au niveau du site d'installation.

Chaque isolateur doit être bien centré et aligné parallèlement à la voie. Assurez-vous que l'isolateur de section soit bien parcouru par la partie centrale de la bande de contact du pantographe.



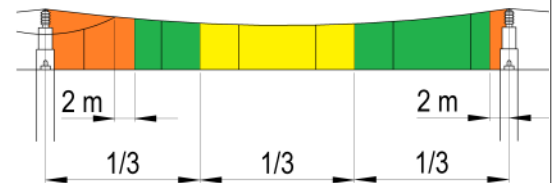
Positionner le fil de contact et le câble porteur au milieu des voies (+/- 50 mm).

Le fil de contact et le câble porteur doivent être placés verticalement alignés dans une plage de 50 mm.

Site d'installation

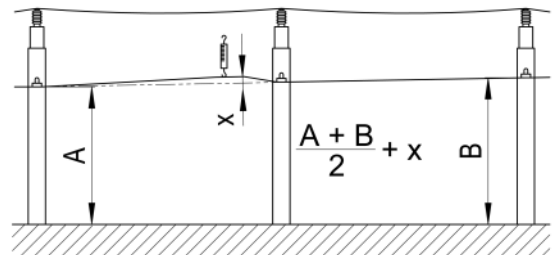
L'isolateur de section doit être installé de préférence dans la zone verte à au moins 2 mètres du bras de rappel ou de la suspension en Y. La zone jaune ne permet pas une installation optimale de l'isolateur de section. La zone orange n'est pas recommandée.

Lors de l'utilisation d'un barreau isolant au niveau du câble porteur, l'inclinaison de ce dernier ne doit pas dépasser 5° afin d'éviter que les suspensions de l'isolateur de section ne glissent sur le barreau isolant.



Instruction pour obtenir un surhaussement

Pour installer un isolateur de section sur un nouveau site, utiliser la balance à ressort et tirer le fil de contact à 120 N - 150 N pour mesurer la surélévation (valeur x).



Pour remplacer un isolateur de section, mesurer la hauteur du fil de contact au niveau des points A et B près du bras de rappel. Calculer la valeur moyenne. Surélever le fil de contact de $x = 70$ mm.

! DANGER DE MORT !

Avant de travailler sur la ligne aérienne de contact assurez-vous qu'elle soit hors tension et mise à la terre!

1. Régler le niveau de l'aide de montage



Prendre en compte l'inclinaison / la pente de la voie à l'aide d'un niveau à bulle réglable



Placer l'aide de montage dans une direction d'installation que vous avez définie. Ajuster le niveau à bulle.

Tourner le JIG de 180° et le positionner avec le côté jaune en direction de l'installation. Régler le niveau à bulle pour le côté jaune.



2. Installation de l'isolateur pour caténaire



Installer l'isolateur du câble porteur avec ses manchons puis les pendules à câble.

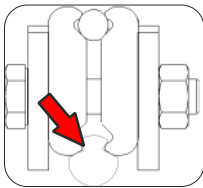
Installation correcte des manchons d'extrémités.

3. Préparation de l'isolateur de section

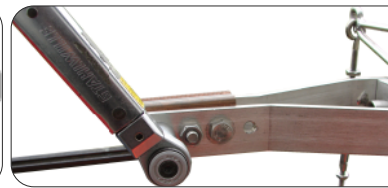
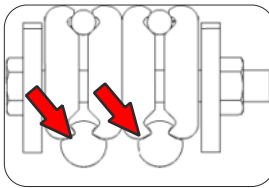
Enlever les patins, tous les écrous et les fils de sécurité des tendeurs et les mettre de côté.

Desserrer les vis des griffes striées et ouvrir complètement les tendeurs.

4. Montage du corps de l'isolateur de section sur le fil de contact



Attention!
Les dents des griffes striées doivent serrer sur toute sa longueur!



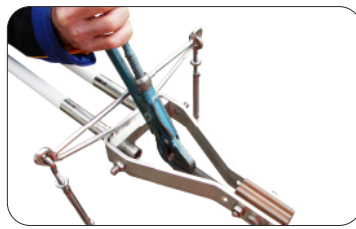
Monter les contre-écrous et serrer-les (50 Nm).

Utiliser la clé dynamométrique et le répétez 2 fois (jusqu'à ce que chaque vis soit serrée 3 fois au total).

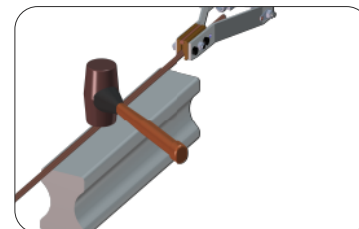
5. Couper le fil de contact



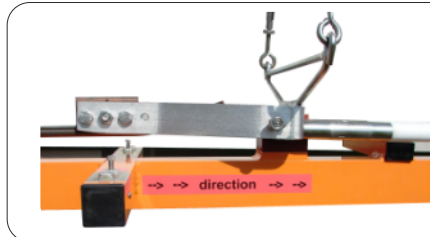
6. Plier les terminaisons du fil 30 - 45°



7. Redresser le fil de contact



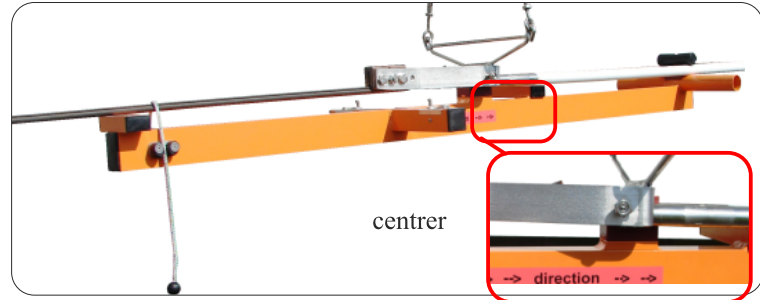
8. Installation de l'aide d'installation



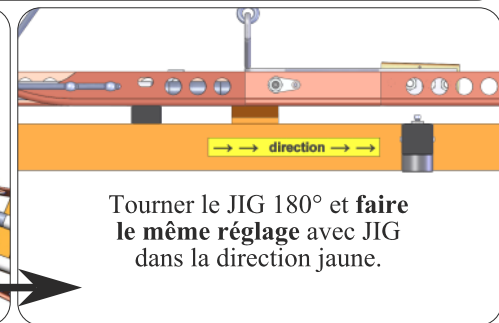
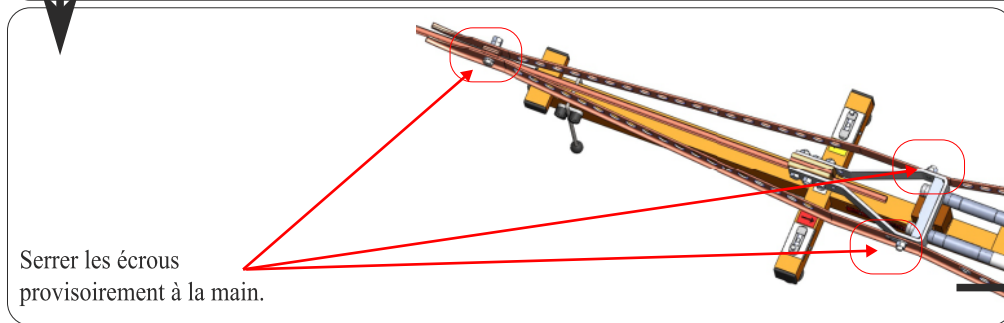
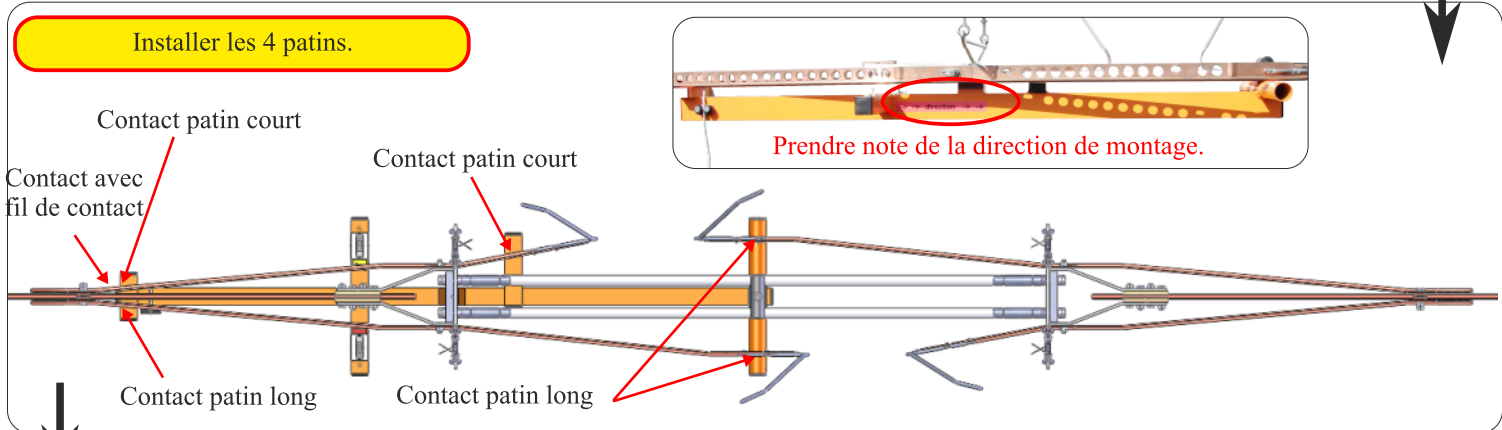
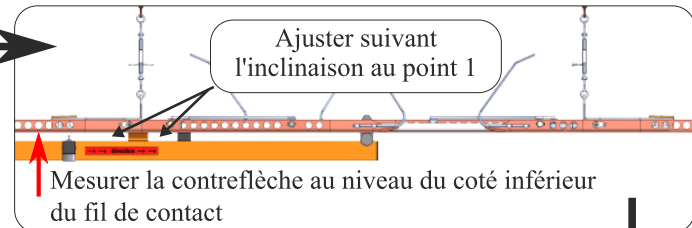
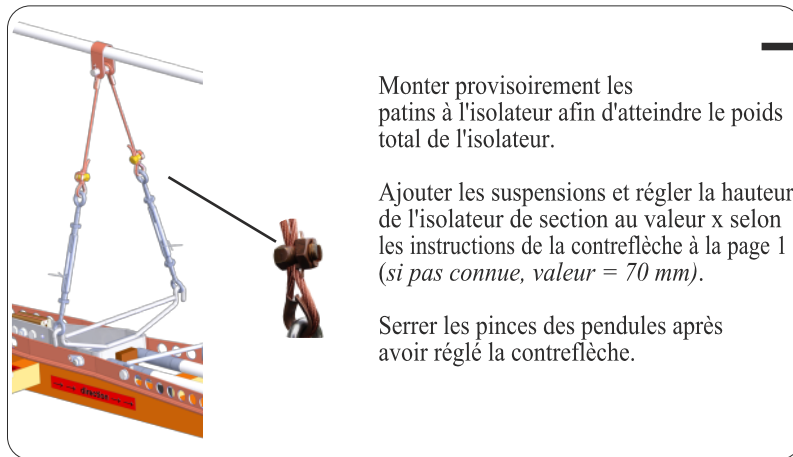
Démarrer le réglage avec JIG dans la direction rouge.



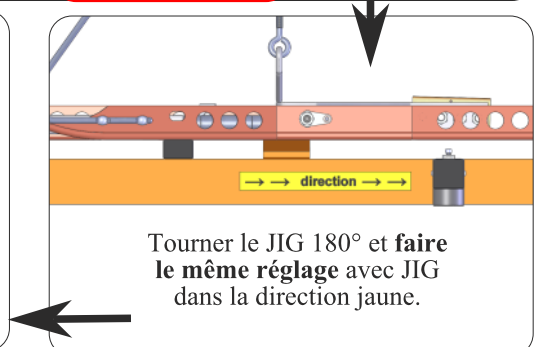
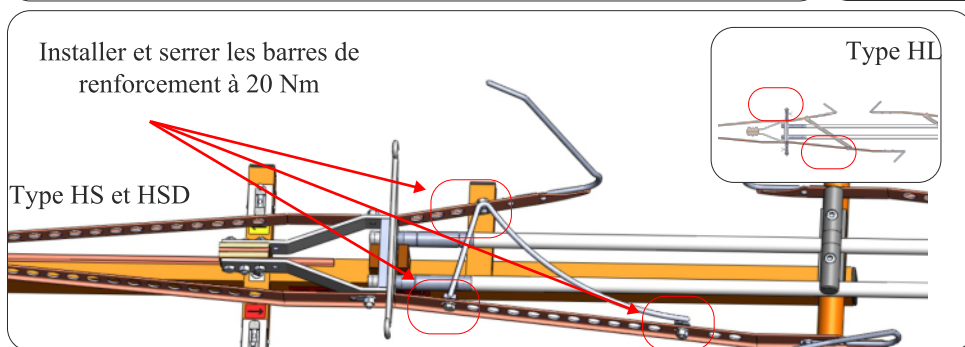
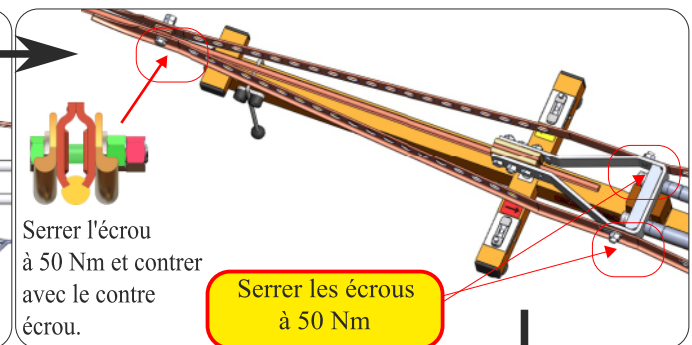
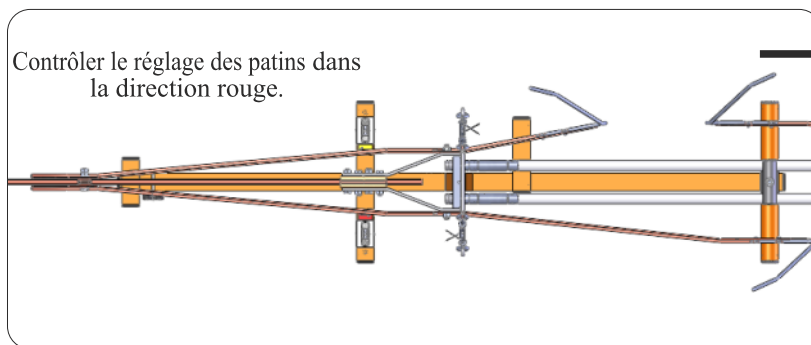
tourner 90°



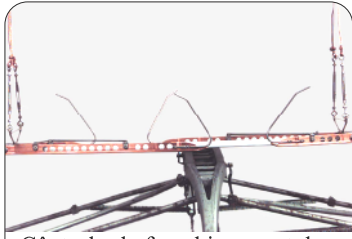
9a. Contreflèche et installation des patins



9b. Fixer les patins



10. Contrôle du franchissement



Côntroler le franchissement de l'Isolateur de section avec un niveau à bulle ou un pantographe

11. Contrer les tendeurs



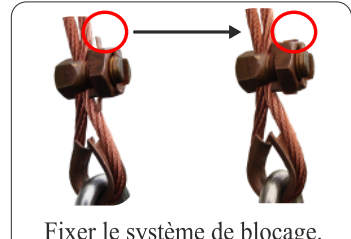
Côntroler encore une fois tous les contre-écrous. Contrer les tendeurs avec les contre-écrous.

12. Assurer les tendeurs



Bloquer les tendeurs avec un fil de sécurité.

13. Assurer les pinces de suspension



Fixer le système de blocage.

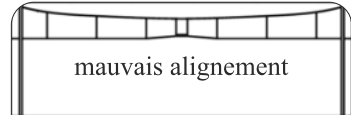


Après avoir vérifié la contreflèche et le réglage (rouge et jaune), couper le fil en trop.

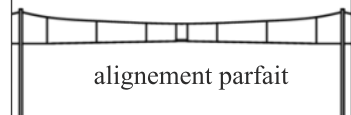
Attention! Danger d'accident en cas de non-observation des points suivants:

- Le fil de contact et le câble porteur doivent être disposés verticalement l'un par rapport à l'autre au niveau du site d'installation; Autrement les pendules n'ont pas une bonne tension et un fonctionnement correct n'est pas assuré. Dans le cas extrême, il peut arriver que les bandes de contact 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 du composant pourrait endommager du matériel et même blesser des personnes.
- Les vis doivent être retenues avec une clé pendant le serrage des contre-écrous. Autrement les vis peuvent se desserrer en cas de vibration ce qui pourrait endommager du matériel et blesser des personnes.
- Les patins de l'isolateur de section doivent être réglés correctement comme décrit dans cette notice de montage. Autrement, des chocs pourraient endommager l'isolateur de section ou les bandes en carbone.
- Les tendeurs doivent être bloqués avec des contreécrous et assurés avec des fils de sécurité. Ceux ci pourraient autrement s'ouvrir et la position incorrecte de l'isolateur de section pourrait causer un dysfonctionnement de la ligne caténaire.
- Tous les vis et écrous doivent être serrés correctement selon les indications. Celles-ci pourraient se desserrer à cause des vibrations et créer un dysfonctionnement de la ligne caténaire.
- Si la couverture en PTFE ou silicone de l'un de nos isolateurs est endommagée à tel point que la fibre de verre est visible, l'humidité et la poussière peuvent alors pénétrer dans l'isolateur. Il faut immédiatement remplacer l'isolateur. Dans le cas contraire, 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.

14. Alignement



mauvais alignement



alignement parfait

Régler les 3 pendules suivants dans les deux sens.

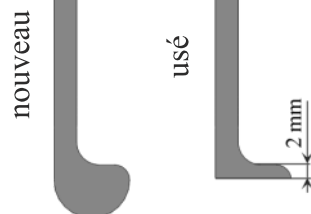
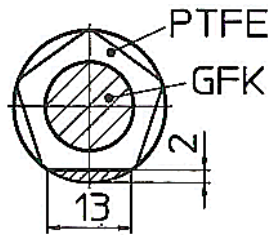
Entretien et Service

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 de 2 marquages en plein tire mécanique, comme suit:

Utiliser une clé pour tourner les embouts en acier, d'abord un côté puis l'autre. Les deux côtés doivent être tournés de 2 marquages dans la même direction. Reserrer les vis au cas où elles se desserreraient pendant la rotation. L'isolateur peut être tourné 5 fois au maximum. Après cela il doit être remplacé. L'isolateur doit être remplacé si la fibre de verre devient visible suite à un endommagement de la couverture en PTFE. La couverture en PTFE de la barre isolante est nettoyée, sous conditions d'utilisation normales par la pluie. En cas d'accumulation excessive de poussières ou saletés (causée par exemple par un trafic important de locomotives diesel) nous suggérons de nettoyer la barre tous les 23 ans avec notre produit spécial nettoyant pour isolateurs haute tension (Nr. de commande 655.168.000).



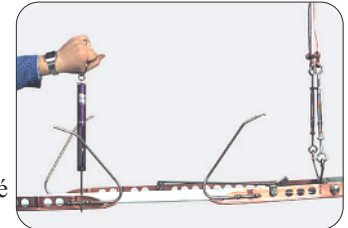
Patins

Si l'usure atteint la valeur maximale (épaisseur du bulbe de seulement 1-2 mm), les patins doivent être remplacés.

Recommandations et Dépannage pour isolateur de section AF

a) Note:

Un isolateur bien réglé peut être élevé avec une balance à ressort, attaché à tous les points extrêmes des patins (pointes des patins dans les cornes de soufflage), en appliquant 120 N sans détendre les suspensions. Si les pendules se desserrent, l'isolateur doit être élevé graduellement (par 10 mm) jusqu'à ce qu'il soit tendu.



b) 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 elles oscillent fortement ou se détendent, cela signifie que le pantographe pousse l'isolateur de section vers le haut. Dans ce cas, l'isolateur de section doit être positionné plus haut afin que la suspension soit stable pendant le passage du pantographe.

c) Usure excessive des patins:

Si les patins montrent une usure excessive à leurs extrémités, ceci est dû à un mauvais réglage. Ils doivent être réglés à nouveau en suivant les instructions de montage. Les patins bien réglés montrent une usure constante sur toute leur longueur.