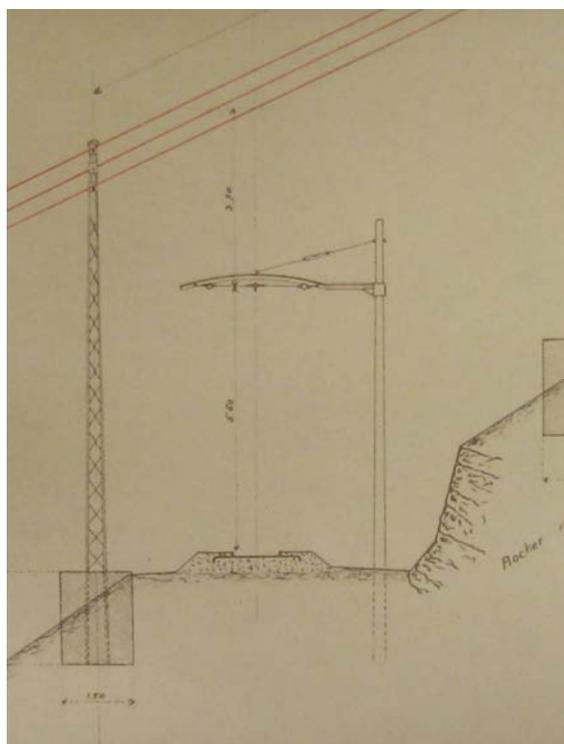


Roth-Modell / Apogée Vapeur réf. D30020 Poteaux de caténaire MOB Notice de montage version 1.0 du 12.08.2011



Les poteaux MOB de Roth-Modell / Apogée Vapeur

Vive la collaboration !

Ces références sont des modèles de notre confrère Félix Roth, pour son entreprise Roth-Modell, qui nous a confié quelques dessins et travaux.

Système Ott / Système Alioth

Le modèle vient en six variantes principales, pour représenter le cheminement des fils conducteurs zigzaguant de gauche à droite quand la voie est en alignement :

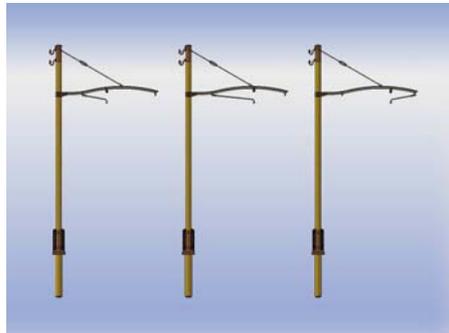
- Fil à gauche, au centre, à droite,
- Système Ott (à gauche),
- Système Alioth (à droite).

Chez notre confrère Roth-Modell, les poteaux sont montés et décorés.

Modèles montés : Roth Modell

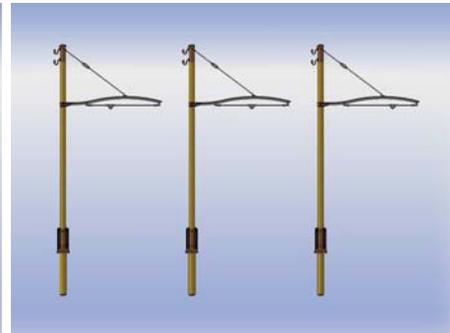
Vous trouverez ces modèles montés sur son site, qui fourmille de projets originaux pour nos métriques !

Sur Internet : www.roth-modell.ch



En kit : Apogée Vapeur

Nous diffusons les mêmes modèles en kit, dont la construction est minutieuse mais simple, notice de montage en français sur ces pages.



Mise en garde

La réalisation de ces modèles fait appel à des matériaux solides : bronze pour la fonderie, laiton pour les mâts, maillechort pour les pièces gravées. On pourrait donc être tenté de fonctionner à panto levé, en réalisant la ligne de contact en fil de bronze de diamètre 0.3 mm.

Si la chose semble possible pour la version Alioth, nous le déconseillons pour la version Ott dont les suspensions sont fragiles, et qui comme en réalité présentent des angles au niveau des attaches et donc sollicitent fortement les attaches et les pantos.

Nous vous recommandons donc de câbler en utilisant les fils EZ-Line, voir plus bas !

D'autre part, la construction de ces modèles demande de la patience et un peu d'habitude des soudures de petites dimensions.

C'est pourquoi ces modèles sont d'abord prévus montés chez Roth-Modell !

Cependant, plus économique même si elle demande du soin, la version à construire vous procurera beaucoup de plaisir au montage et la fierté d'avoir sorti cet élément essentiel de votre réseau de vos propres mains.

Contenu du kit

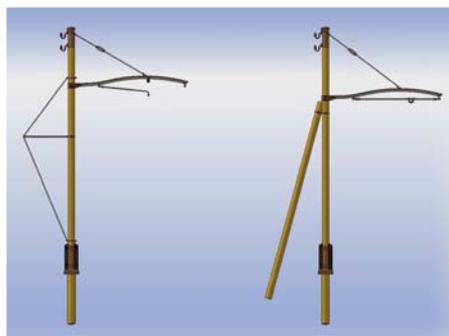
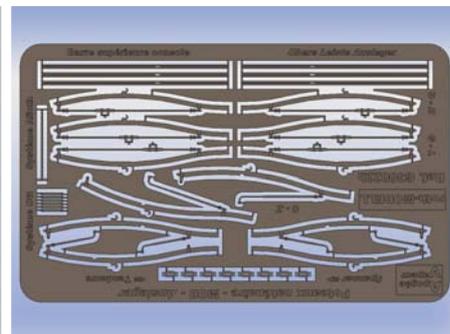
- Une fonderie bronze de grande qualité, en deux exemplaires,
- Une gravure contenant de quoi construire six consoles différentes,
- Diverses fournitures (tubes et fils de laiton, embases filetées, etc.).

La fonderie contient à double une embase, un haut de mât avec ses deux isolateurs, un collier de console et une poulie. Le kit permet donc de réaliser quatre poteaux.

Construire vous-même vos poteaux vous permet d'adapter la pose à chaque situation dans le plus grand respect de la réalité.

Vous pourrez insérer le tendeur de la suspension de console en respectant les proportions des installations réelles.

La gravure contient aussi plusieurs colliers supplémentaires et jambes de force pour créer au moins deux variantes secondaires de chacune des variantes principales listées plus haut.



- A gauche, nous avons muni un poteau d'une jambe de force avec deux élingues, fixées au poteau par des colliers.
- A droite, nous avons muni notre poteau d'un second poteau couple qui encaisse les efforts latéraux, fort nécessaire sans les courbes serrées.

Construction du kit

Pour dégrapper les pièces de la gravure, utiliser une cisaille à gravure (Multirex) ou un micro-burin confectionné dans un petit tournevis hors d'usage.

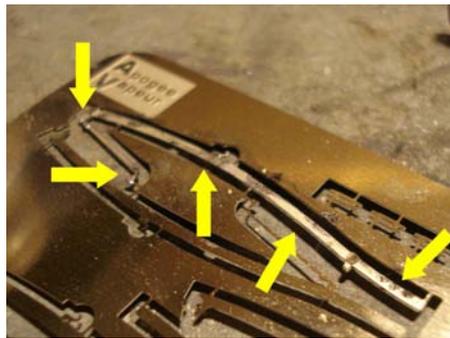
Dégrapper et fluxer l'arrière d'une demi-console, puis fluxer l'autre encore dans la gravure.



Badigeonner légèrement de soudure liquide, puis souder à la résistance électrique, ou au fer à souder si vous n'en avez pas, en maintenant les deux moitiés précisément ensemble.

Dégrapper et insérer le plat de la console sur le crochet - vous pouvez avoir à limer très légèrement le crochet pour que l'insertion soit correcte.

Attention à l'orientation : la rainure doit toucher la console.



Immobiliser le plat ainsi inséré au niveau du crochet, puis le mettre en place avec une seconde brucelle à l'extrémité extérieure.

Fluxer tout le long de la rainure, puis au fer à souder, tirer une soudure sur toute la moitié de la console.



Plaquer le plat dans le creux de la console pour qu'il épouse bien la forme de celle-ci sur toute la moitié non encore soudée, puis fluxer et tirer une soudure tout le long de la seconde moitié.

Dans le cas d'une console système Ott, dégrapper une poulie isolante de la grappe M30021 (voir exemple ci-dessous).

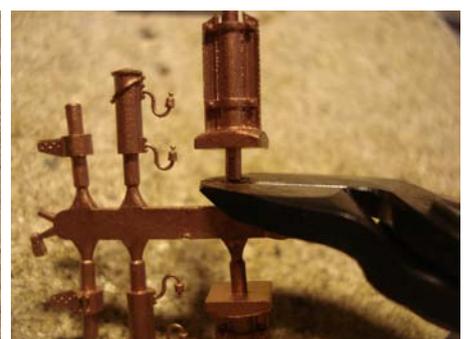
Ajuster au besoin la fente dans la console, puis immobiliser le poteau sur votre table.

Approcher l'isolateur à l'aide d'une brucelle, fluxer et souder.

Couper des tronçons de tube de laiton de 2.5 mm aux deux longueurs voulues pour le système choisi - attention, la console est plus basse dans le système Alioth que dans le système Ott !

Voir les dessins de la notice à télécharger.

Voici comment nous séparons les pièces de la grappe : nous utilisons une pince Xuron, qui rend d'excellents services dans cette taille de pièces.



Souder le bas du poteau sur l'embase au fer à souder après un bon fluxage.
 Souder ensuite successivement le collier de la console.

Attention à l'orientation : la partie horizontale de l'aile est en haut, et l'aile est dans le plan des rails de l'embase !
 Souder le haut du poteau bien aligné sur le bas.



Terminer le poteau en soudant le haut avec les isolateurs à l'opposé de l'aile de la console.

Aligner la console sur l'aile et maintenir les deux pièces à l'aide d'une pince pointue au ras du poteau, fluxer et souder la console en place.



Dégrapper un tendeur et le plaquer par le milieu sur le plan de travail, mettre en place l'extrémité d'une tige de maillechort ou laiton de 0.3 mm dans l'échancrure, fluxer et souder.

Oui, le modélisme fait partie des microtechniques...

Couper cette première tige à 10 mm, puis souder la nouvelle extrémité de l'autre côté du tendeur, de la même manière.

Les deux tiges doivent être bien alignées.



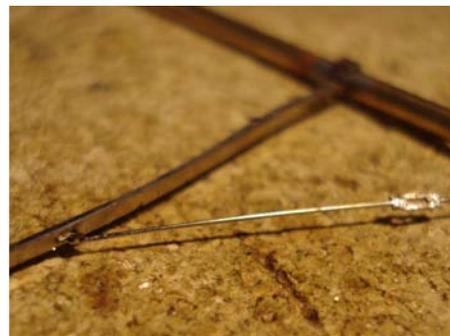
Etamer le plat du collier sur le haut du poteau, sinon la soudure ne prendra pas.

Placer l'ensemble tendeur en contact avec ce plat et orienté vers le crochet de la console.

Fluxer, puis souder rapidement.

Couper la tige libre à la hauteur du crochet de la console, fluxer et souder.

C'est terminé, à moins que vous ne vouliez réaliser l'une des variantes décrites plus haut : poteau haubanné ou ajout d'un poteau couple !



Et voilà à quoi vous devriez aboutir, deux possibilités parmi beaucoup d'autres : à gauche un poteau Ott externe et à droite un poteau Alioth interne.

Reste à nettoyer soigneusement vos montages, apprêter et peindre !

Pour reproduire les fils, nous vous recommandons le fil EZ-Line :

- Rouille pour la caténaire,
- Vert ou Gris foncé pour la ligne téléphonique.



Conclusion

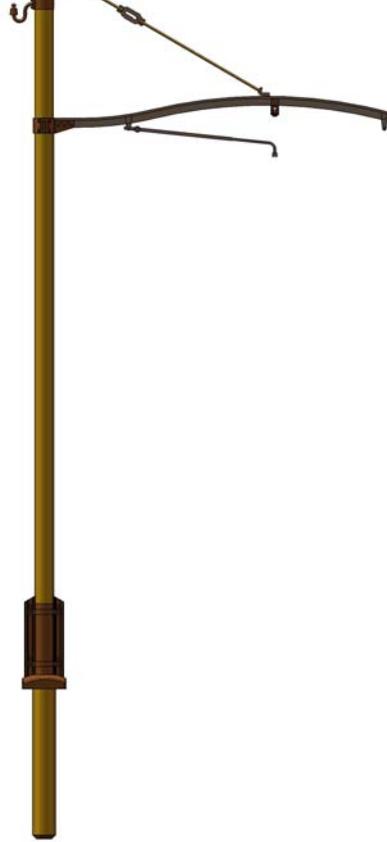
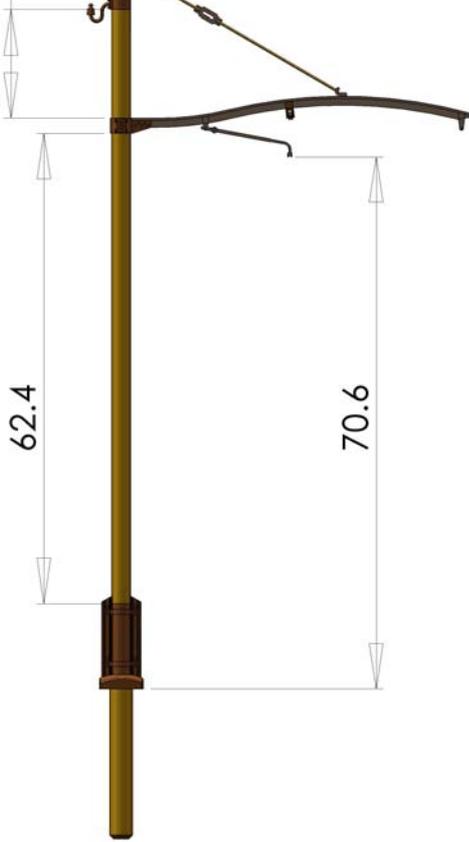
Vous êtes au terme de cette notice : la meilleure recommandation que nous puissions faire est de la **relire** maintenant au complet... et si vous passez déjà ici pour la **seconde** fois, nous vous souhaitons un très agréable montage !

14.3

Ott interne

Ott médian

Ott externe

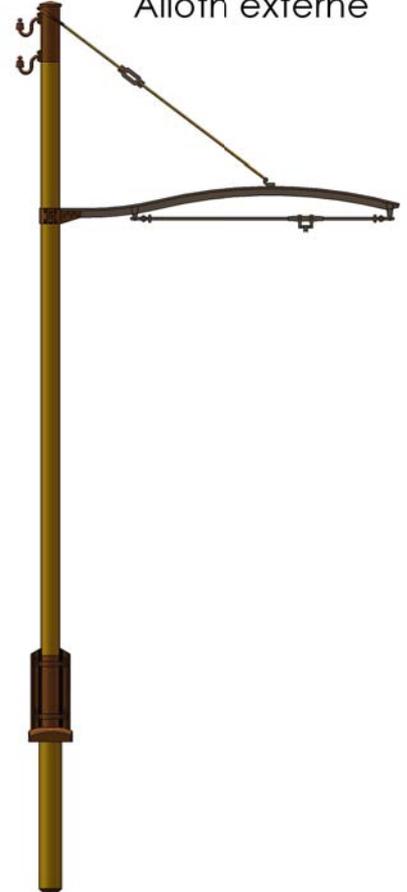
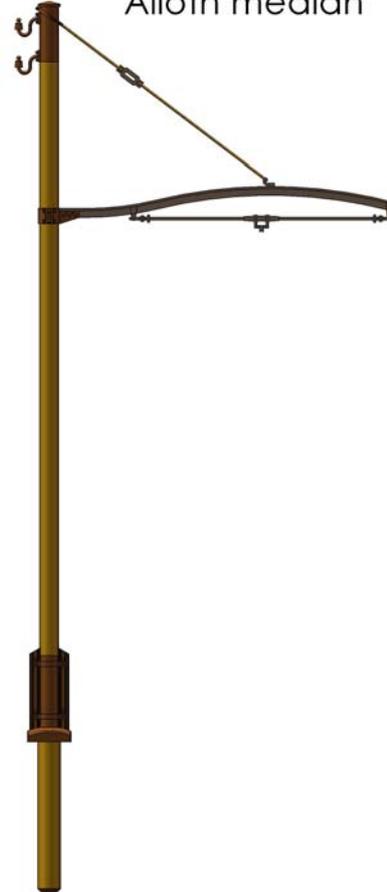
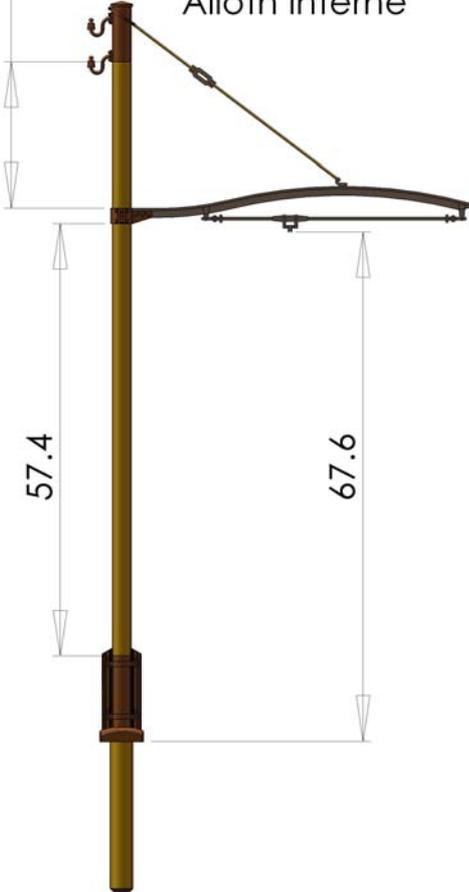


19.3

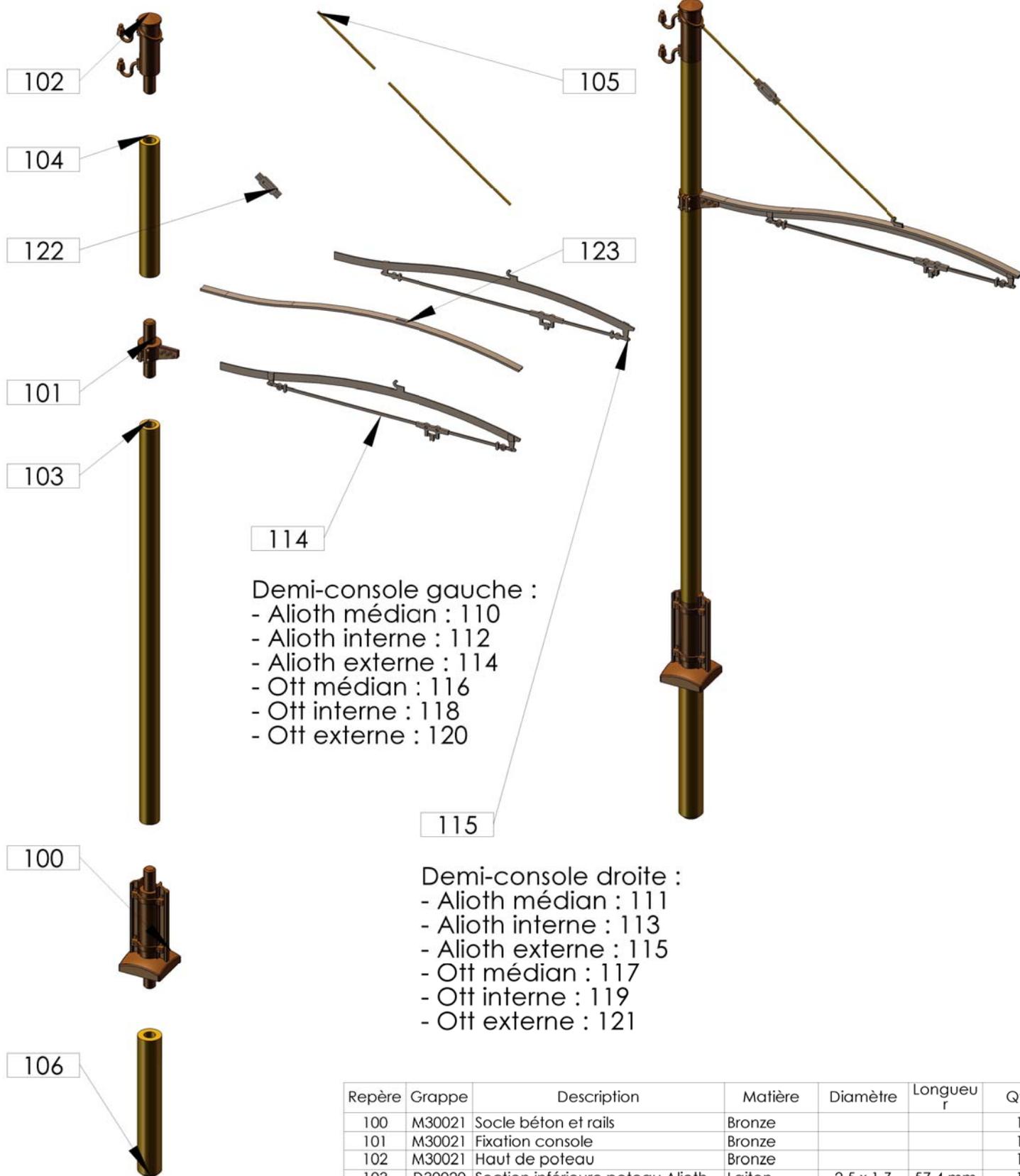
Alioth interne

Alioth médian

Alioth externe



Variante représentée : Alioth externe

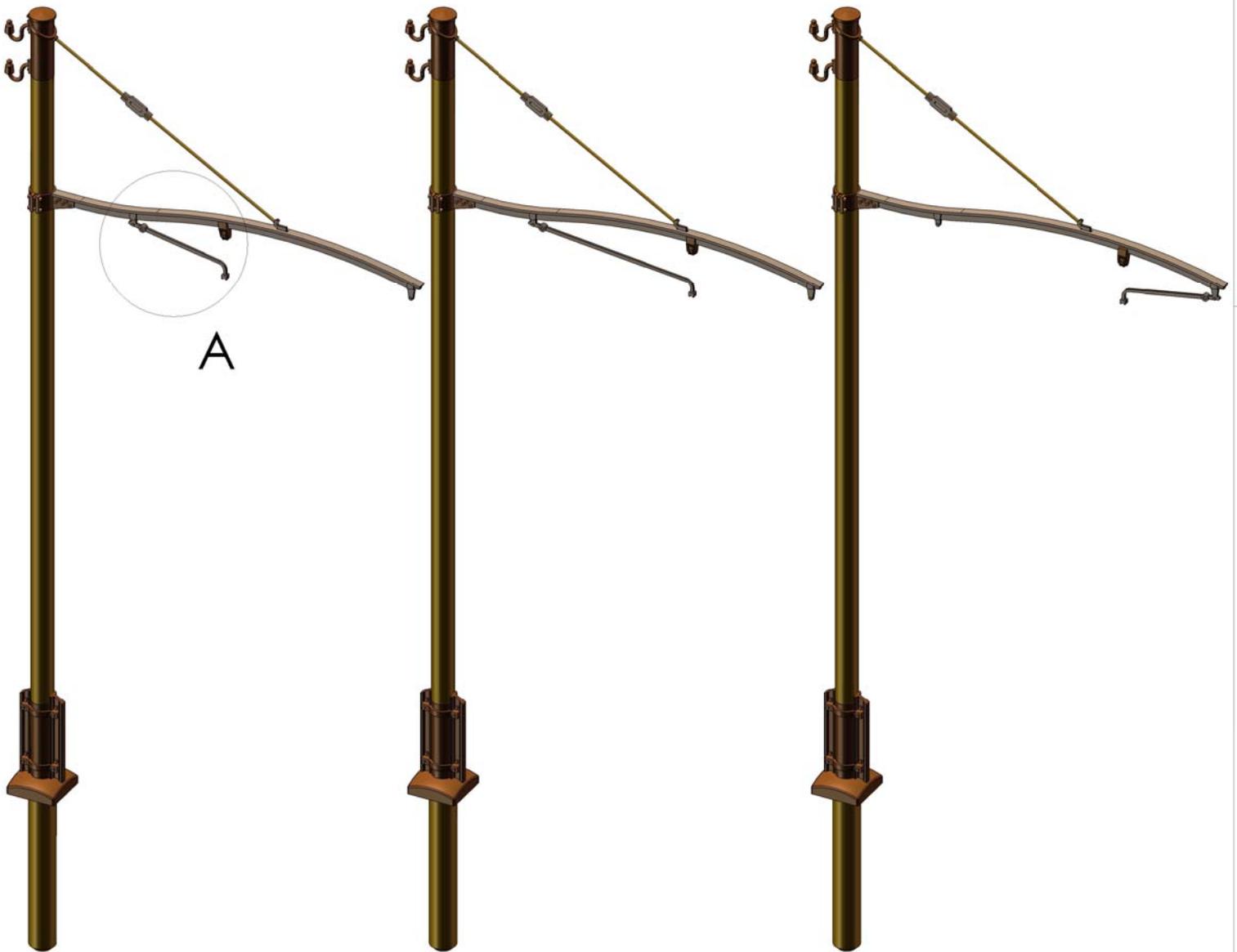


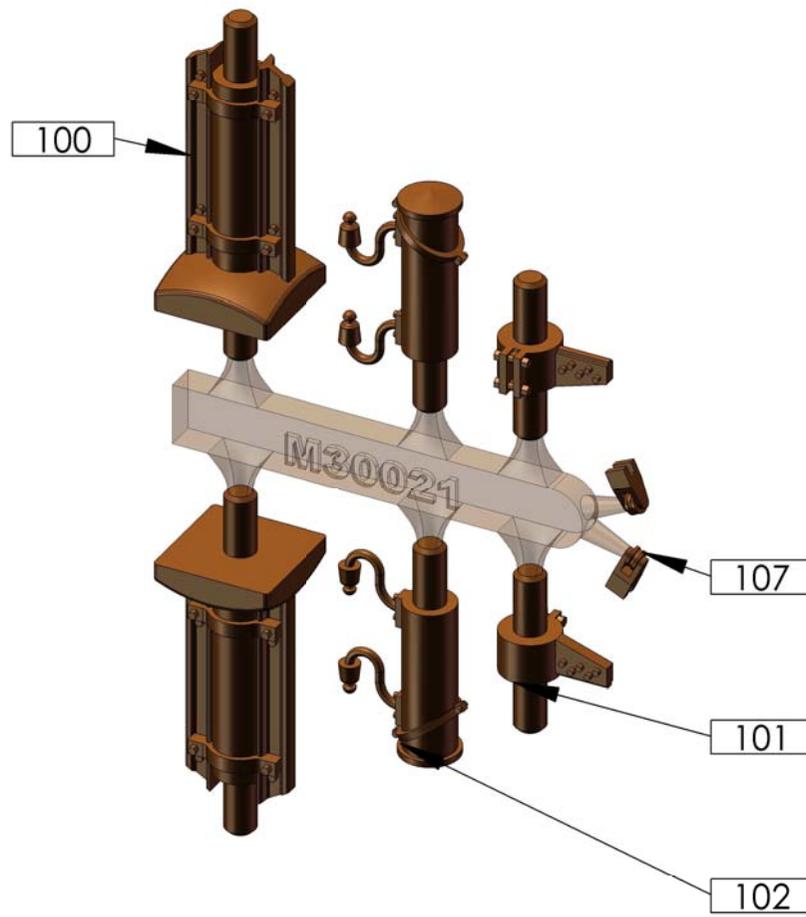
- Demi-console gauche :
- Alioth médian : 110
 - Alioth interne : 112
 - Alioth externe : 114
 - Ott médian : 116
 - Ott interne : 118
 - Ott externe : 120

115

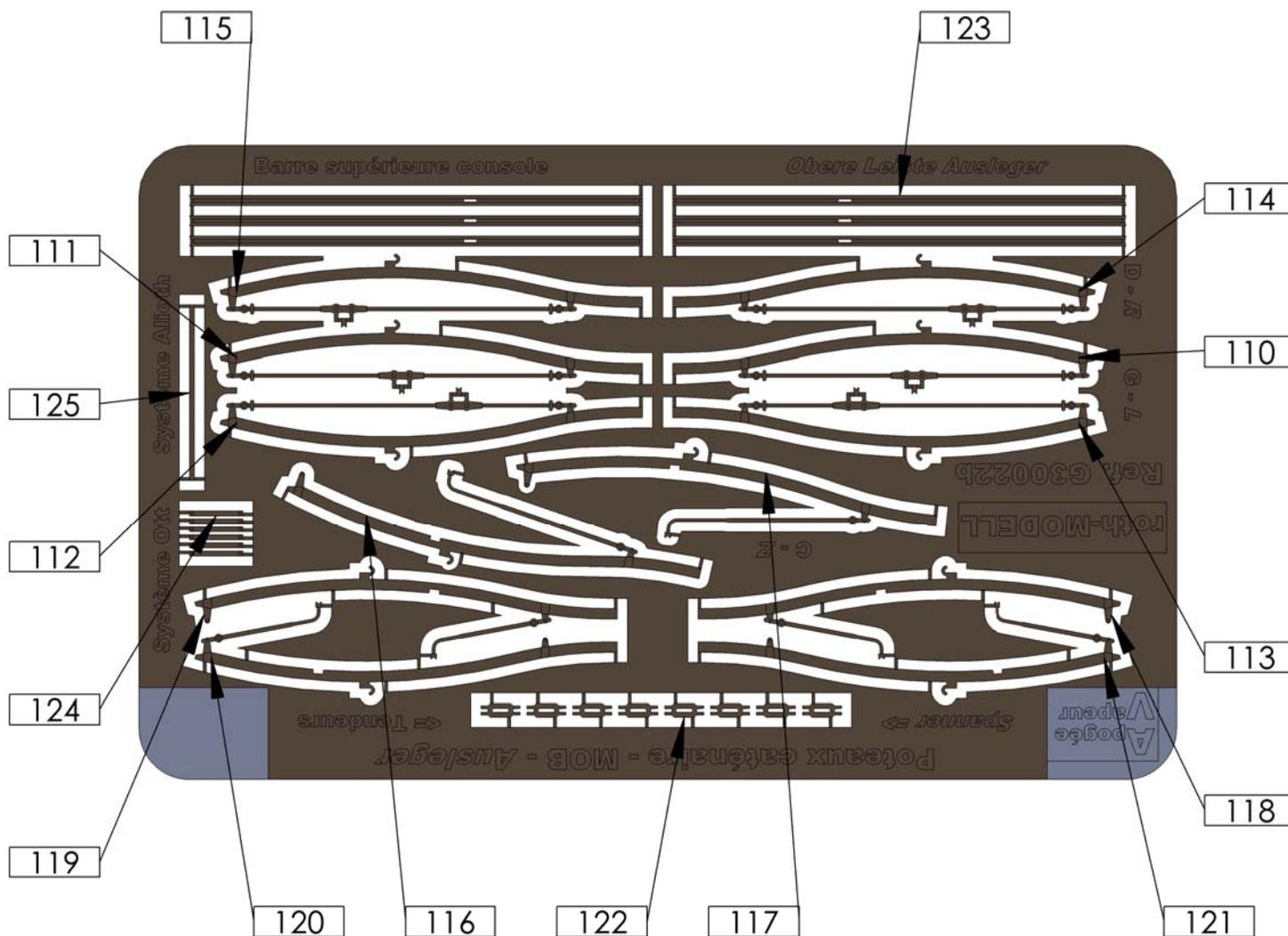
- Demi-console droite :
- Alioth médian : 111
 - Alioth interne : 113
 - Alioth externe : 115
 - Ott médian : 117
 - Ott interne : 119
 - Ott externe : 121

Repère	Grappe	Description	Matière	Diamètre	Longueur	Qté
100	M30021	Socle béton et rails	Bronze			1
101	M30021	Fixation console	Bronze			1
102	M30021	Haut de poteau	Bronze			1
103	D30020	Section inférieure poteau Alioth	Laiton	2.5 x 1.7	57.4 mm	1
104	D30020	Section supérieure poteau Alioth	Laiton	2.5 x 1.7	19.3 mm	1
105	D30020	Suspension console Alioth	Laiton	0.3 mm	33.9 mm	1
106	D30020	Embase filetée	Laiton	M3	20 mm	1
114	G30020	Demi-console G Alioth externe	Maillechort			1
115	G30020	Demi-console D Alioth externe	Maillechort			1
122	G30020	Tendeur suspension console	Maillechort			1
123	G30020	Aile supérieure console	Maillechort			1



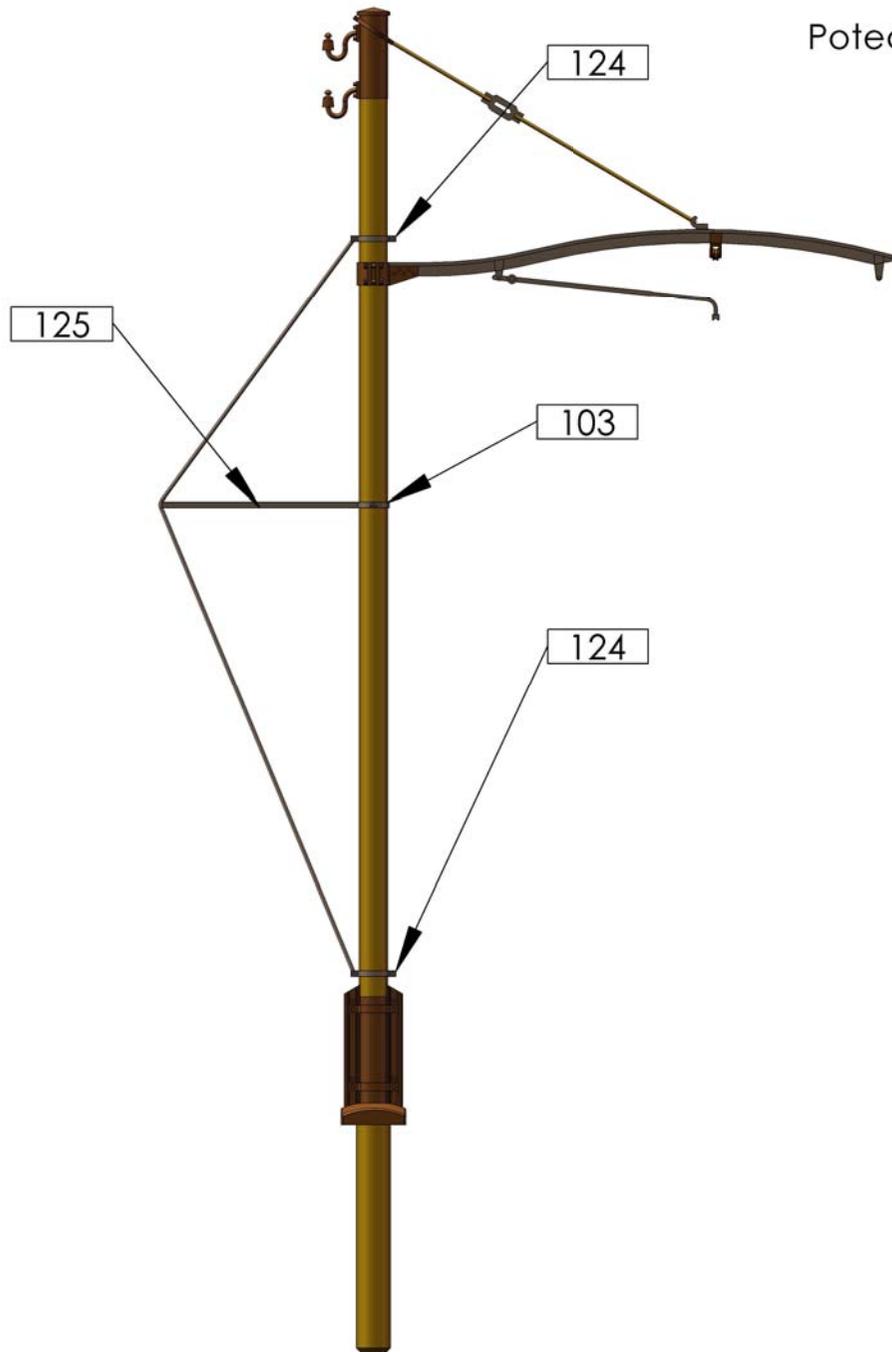


Repère	Grappe	Description	Qté
100	M30021	Socle béton et rails	2
101	M30021	Fixation console	2
102	M30021	Haut de poteau	2
107	M30021	Pouie isolante Ott	2



Repère	Description	Qté
110	Demi-console G Alioth médian	1
111	Demi-console D Alioth médian	1
112	Demi-console G Alioth interne	1
113	Demi-console D Alioth interne	1
114	Demi-console G Alioth externe	1
115	Demi-console D Alioth externe	1
116	Demi-console G Ott médian	1
117	Demi-console D Ott médian	1
118	Demi-console G Ott interne	1
119	Demi-console D Ott interne	1
120	Demi-console G Ott externe	1
121	Demi-console D Ott externe	1
122	Tendeur suspension console	8
123	Aile supérieure console	6
124	Demi-collier de haubannage	6
125	Jambe de haubannage	1

Poteau haubanné



Poteau couple

