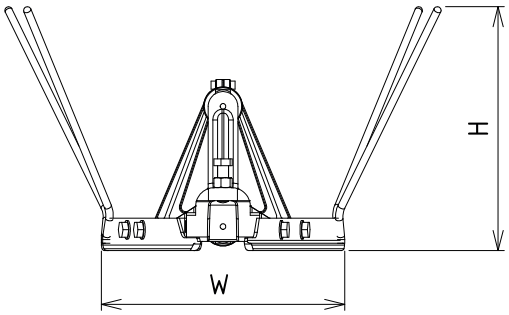
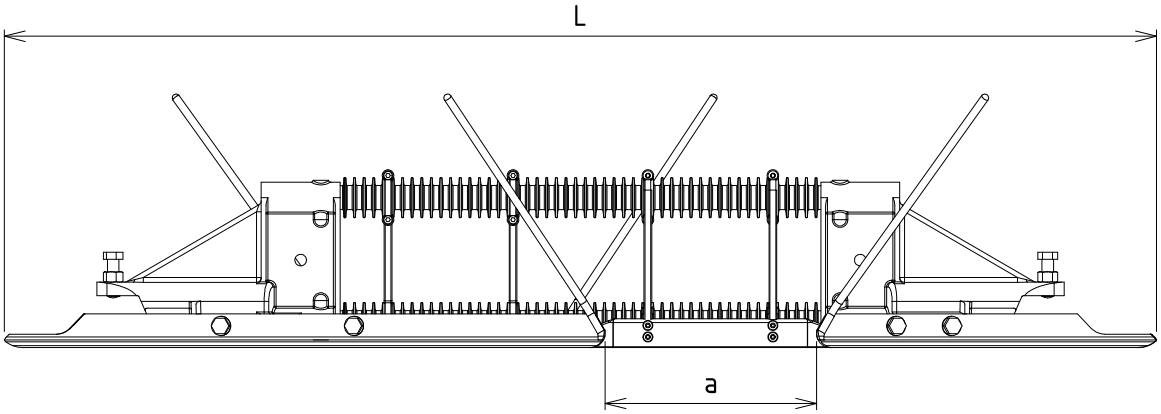
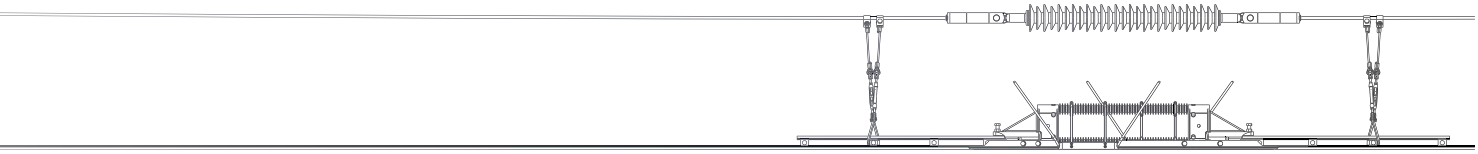
Section insulators_
Isolateurs de section

As a key component of the Galland's expertise, numerous hours of R&D have been dedicated to the section insulator. We have extended our range and brought evolution to our products by working with major railway stakeholders in France and overseas. Our aim is to meet our customers' requirements through efficient, durable and easy to install devices.

Composant clé du savoir-faire Galland, l'isolateur de section a fait l'objet de nombreuses heures de R&D. Nous avons étendu notre gamme et fait évoluer nos systèmes aux côtés d'acteurs ferroviaires majeurs en France et à l'international. Notre objectif est de répondre aux demandes de nos clients à travers des systèmes performants, durables et faciles d'installation.







	JG1352	JG2202	JG1759	JG3612	JG3430
Crossing speed *Vitesse de franchissement*	200 km/h	120-160 km/h	200 km/h	200 km/h	200 km/h
Air gap (a) *Lame d'air*	160 mm	220 mm	220 mm	310 mm	330 mm
Creepage distance *Ligne de fuite*	1200 mm	1200 mm	1200 mm	1600 mm	1600 mm
Max. working load *Charge de travail max.*	26 kN	26 kN	26 kN	31,5 kN	26 kN
Min. breaking load *Charge de rupture min.*	80 kN	80 kN	80 kN	94,5 kN	80 kN
Standards references *Normes de référence*	EN 50119 - EN 50124				
Length (L) *Longueur*	1087 mm	1363 mm	1197 mm	1533 mm	1509 mm
Width (W) *Largeur*	244 mm	515 mm	261 mm	345 mm	346 mm
Height (H) *Hauteur*	270 mm	180 mm	270 mm	270 mm	270 mm
Weight *Poids*	7,2 kg	9,9 kg	8,3 kg	13 kg	15,1 kg
Number of CW (Contact wires) *Nombre de FC (Fils de contact)*	1	1	1	1	1
Compatible CW type according to EN 50149 *Type de FC compatible selon EN 50149*	BC107 – BC120 – BC150 Others upon request *Autres sur demande*				

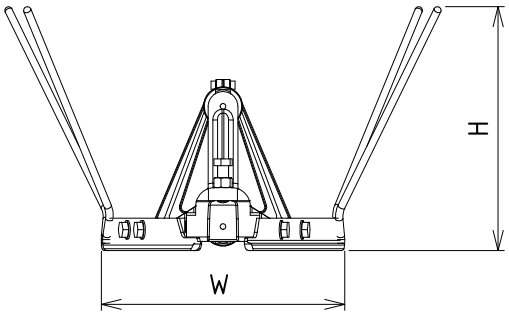
Options *Options*	
	• With 1 or 2 suspensions *Avec 1 ou 2 suspensions* • With 1 or 2 reduced suspensions *Avec 1 ou 2 suspensions réduites* • With messenger insulator *Avec isolateur de porteur* • For rigid catenary *Pour caténaire rigide*

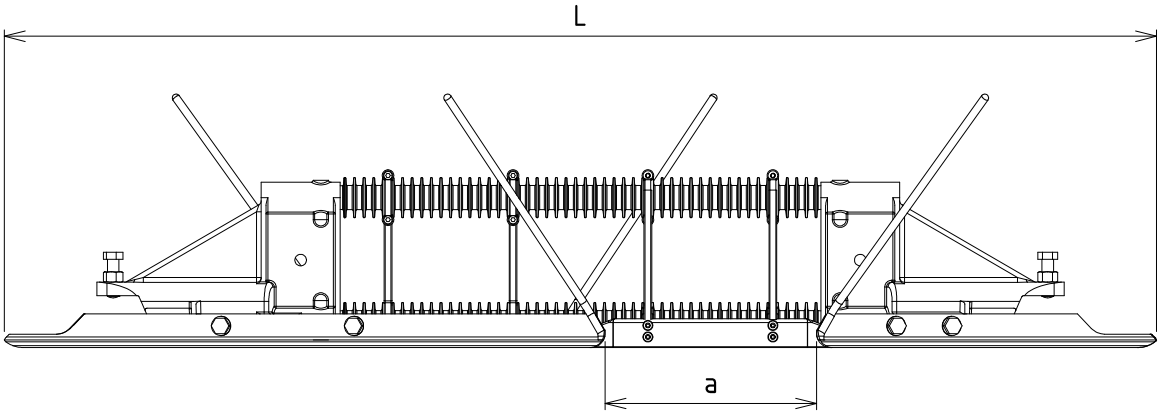
Tools *Outillages*					
Setting tool *Appareil de pose*	JG1512	JG3605	JG3605	JG3738	JG3449
Hydraulic pump *Pompe hydraulique*	N73003	N73003	N73003	N73003	N73003
Adjusting gauge *Gabarit de réglage*	JG3246	JG2233	JG3213	JG3739	JG3450
Operating instructions *Notice de pose*	DT1352	DT2202	DT1759	DT3612	DT3430

Migration_
Migration de ligne

When migrating from a 1500 / 3000 V line into a 25 kV, the section insulator must have a mechanical behaviour adapted to the use of two contact wires while the insulation capacity must be suitable for a 25 kV supply voltage. The two following section insulators are fully suitable for this purpose.

Lors de la migration d'une ligne 1500 / 3000 V en 25 kV, il est nécessaire que l'isolateur de section utilisé ait une tenue mécanique pour deux fils de contact et une capacité d'isolation électrique adaptée au 25 kV. Dans le cadre de cette configuration nous avons développé les deux isolateurs de section suivants.





	JG3214	JG3606
Crossing speed *Vitesse de franchissement*	200 km/h	200 km/h
Air gap (a) *Lame d'air*	160 mm	220 mm
Creepage distance *Ligne de fuite*	1200 mm	1200 mm
Max. working load *Charge de travail max.*	40 kN	40 kN
Min. breaking load *Charge de rupture min.*	120 kN	120 kN
Standards references *Normes de référence*	EN 50119 - EN 50124	
Length (L) *Longueur*	1492 mm	1488 mm
Width (W) *Largeur*	305 mm	297 mm
Height (H) *Hauteur*	180 mm	180 mm
Weight *Poids*	17 kg	14 kg
Number of CW (Contact wires) *Nombre de FC (Fils de contact)*	1 or 2	1 or 2
Compatible CW type according to EN 50149 *Type de FC compatible selon EN 50149*	BC107 – BC120 – BC150 Others upon request *Autres sur demande*	

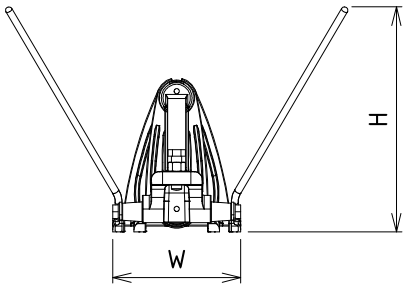
Options *Options*	
	• With 1 or 2 suspensions *Avec 1 ou 2 suspensions* • With 1 or 2 reduced suspensions *Avec 1 ou 2 suspensions réduites* • With messenger insulator *Avec isolateur de porteur* • For rigid catenary *Pour caténaire rigide*

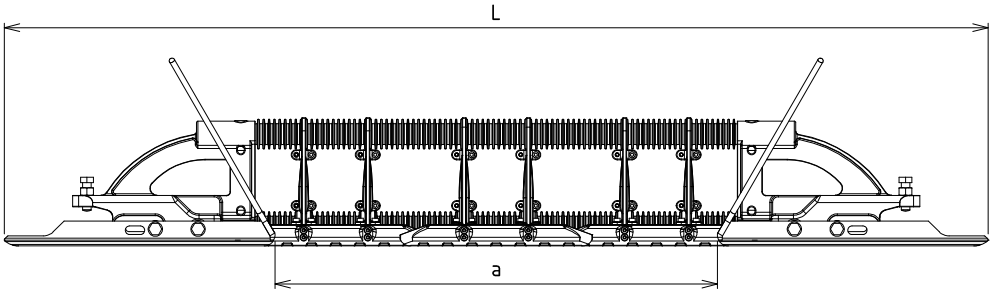
Tools *Outillages*		
Setting tool *Appareil de pose*	JG3440	JG3440
Hydraulic pump *Pompe hydraulique*	N73003	N73003
Adjusting gauge *Gabarit de réglage*	JG3297	JG3297
Operating instructions *Notice de pose*	DT3214	DT3606

Phases break_
Séparation de phases

The electrical separation of a catenary line fed by two substations delivering two phase-shifted voltages requires to increase the insulation properties but also to create a neutral section so as not to mix the two current sources. The Short Neutral Section introduced hereafter is composed of one SI JG1759 on each side of the neutral area done by two SI JG3000. These JG1759 allow to blow a potential electric arc if the crossing instructions are not followed.

La séparation d'une ligne caténaire alimentée par deux sous-stations délivrant deux tensions déphasées nécessite d'augmenter la distance d'isolement mais aussi de créer une section neutre pour ne pas mélanger les courants. La section "neutre" présentée ci-après est composée d'un IS JG1759 à chaque extrémité encadrant deux IS JG3000. Les JG1759 permettent de souffler un potentiel arc électrique en cas de non-respect des consignes de franchissement.





	JG3000
Crossing speed *Vitesse de franchissement*	200 km/h
Air gap (a) *Lame d'air*	600 mm
Creepage distance *Ligne de fuite*	1600 mm
Max. working load *Charge de travail max.*	26 kN
Min. breaking load *Charge de rupture min.*	80 kN
Standards references *Normes de référence*	EN 50119 - EN 50124
Length (L) *Longueur*	1381 mm
Width (W) *Largeur*	144 mm
Height (H) *Hauteur*	270 mm
Weight *Poids*	13 kg
Number of CW (Contact wires) *Nombre de FC (Fils de contact)*	1 or 2
Compatible CW type according to EN 50149 *Type de FC compatible selon EN 50149*	BC107 – BC120 – BC150 Others upon request *Autres sur demande*
Options *Options*	• With 1 or 2 suspensions *Avec 1 ou 2 suspensions* • With 1 or 2 reduced suspensions *Avec 1 ou 2 suspensions réduites* • With messenger insulator *Avec isolateur de porteur* • For rigid catenary *Pour caténaire rigide*

Tools *Outillages*	
Installation *Installation*	JG3114
Hydraulic pump *Pompe hydraulique*	N73003
Adjusting gauge *Gabarit de réglage*	JG3115
Operating instructions *Notice de pose*	DT3000 / DTSNS