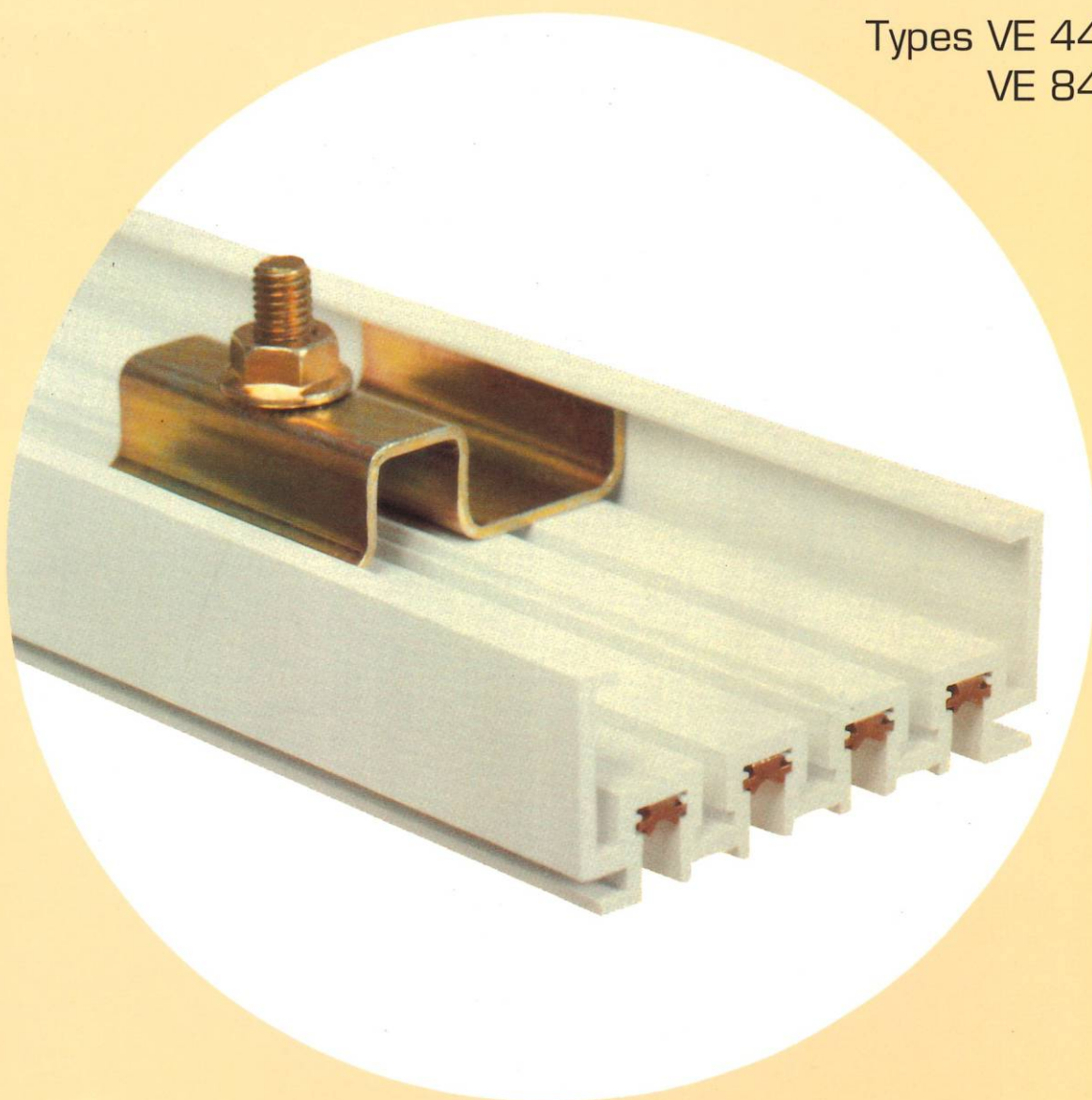


VOIE ÉLECTRIQUE

à 4 rails conducteurs protégés

Types VE 44
VE 84



VILMA S.A.

Doc. VE 97 Z.A. - Heiden-Ouest - Téléphone 03 89 55 23 23
F - 68310 WITTELSHEIM - Télécopieur 03 89 55 57 09



Fig. 1

Vue d'ensemble d'une alimentation par VOIE ELECTRIQUE VE 44 d'un pont-roulant, avec fer-support de liaison et câble électrique.

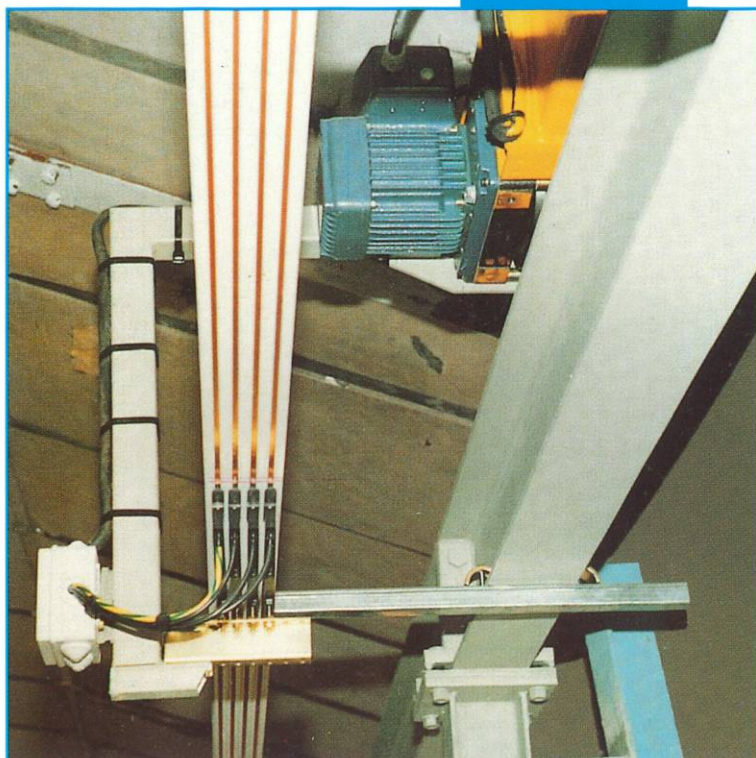


Fig. 2

Vue de dessous de la canalisation électrique VE.44 sur laquelle on distingue les 4 conducteurs protégés, le bloc-collecteur CVE 44 monté sur support en Z, avec ressorts et câbles reliés au coffret de jonction. A l'arrière-plan à droite, on aperçoit également le support à brides fixées sur les ailes inférieures du fer I de roulement du pont roulant.

La VOIE ELECTRIQUE VILMA est destinée à transmettre le courant par frotteurs sur les moteurs d'engins mobiles en 2 - 3 ou 4 conducteurs, tels que :

- Ponts roulants
- Palans électriques
- Chariots de manutention sur rails, etc...

La géométrie particulièrement fonctionnelle de ce produit assure une protection contre le toucher accidentel aux rails sous tension :

Degré IP 20

et répond aux prescriptions des normes européennes CEI 529.

Utilisation : A l'abri des intempéries, de - 30 à + 60° C.

Ambiance humide ou montage en locaux frigorifiques :
adjonction de câble chauffant conseillé.

Vitesse de déplacement : jusqu'à 700 m/mn.

Composants principaux : Enveloppe isolante : PVC rigide.

Rails électriques : cuivre.

Courbes : Cintrage à partir de R 1500, en position verticale au montage.

Pour rayon inférieur, nous consulter.

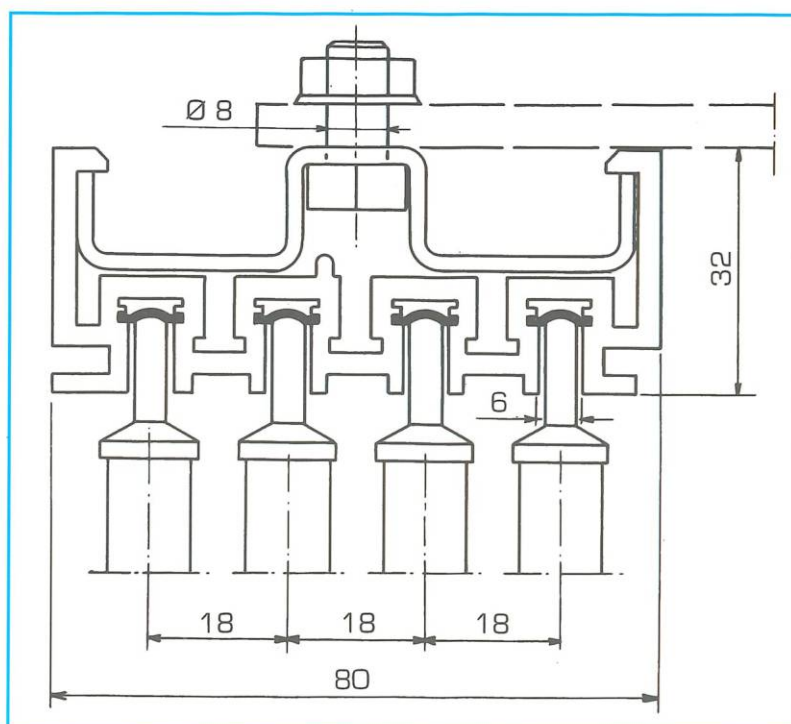


Fig. 1

TYPE	Intensité admissible (20°C)	Section conducteurs	Nature conducteurs	Impédance	Tension d'isolement
VE 44	40 A	8 mm ²	Cuivre	0,00210	500 V
VE 84	80 A	18 mm ²	Cuivre	0,00090	500 V

Dérivés : VE 43 = 3 conducteurs - VE 83 = 3 conducteurs, etc...

SUSPENSIONS

- Divers modes de fixation de la VOIE ELECTRIQUE sont illustrés sur ces pages.
- Chaque suspension correspond à une application particulière figurant le mobile alimenté.
- Sur demande, les pièces de suspension zinguées représentées en Fig. 1 et Fig. 2 sont livrables par VILMA.

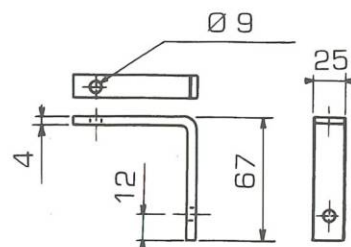


Fig. 1 - Support coudé CP 558

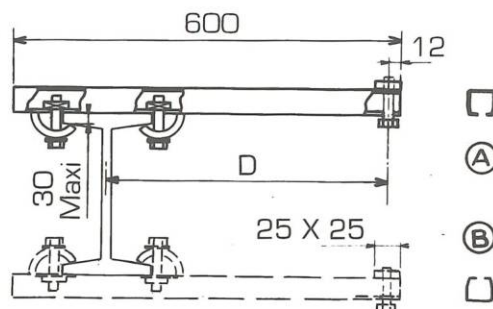


Fig. 2 - Support à brides CP 514

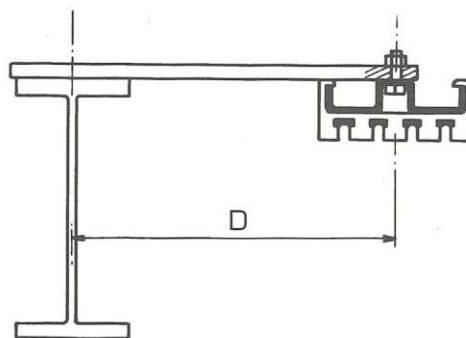


Fig. 3 - Montage sur monorail en fer I pour palans électriques, par ferrures soudées

- **Courbes** : réalisables au montage, par cintrage progressif des éléments droits de 5000 à partir d'un rayon mini 1500.

Ecartement des supports en courbes : 600 maxi.
Eclissage entre éléments courbes et droits, hors partie cintrée, à 800 mini du point de tangence.
Pour rayons inférieurs à 1500 ou jonctions en courbe : nous consulter.

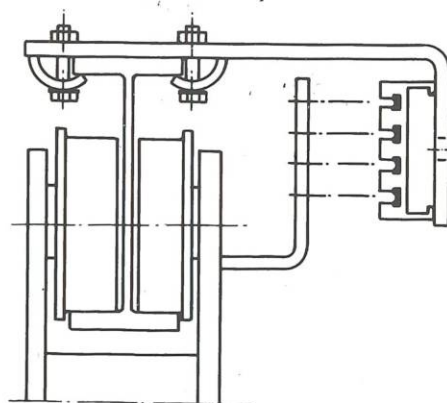


Fig. 4 - Montage sur fer I, avec supports coudés et bridés sur ailes.
Position verticale des conducteurs

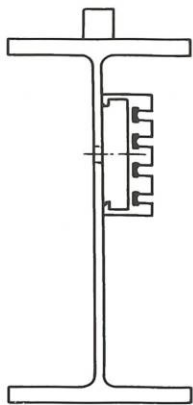


Fig. 1 - Montage sur rail de pont roulant.
Position verticale. Attaches VE 306 fixées par boulon
traversant ou soudées sur ossature.

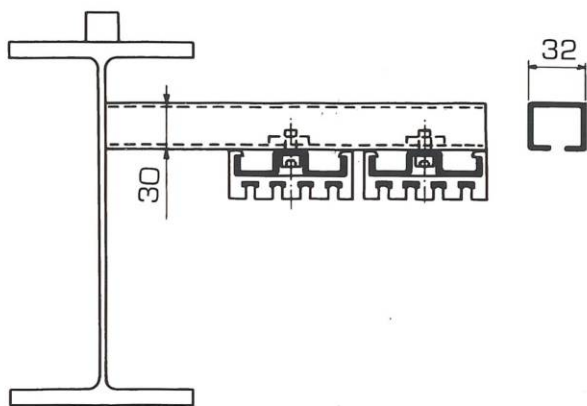


Fig. 2 - Montage sur rail de pont roulant, par supports.
Exemple de deux voies pour 8 conducteurs.

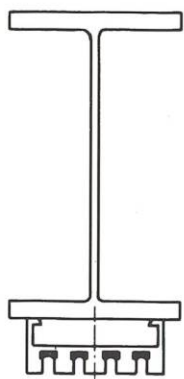


Fig. 3 - Montage sous ailes d'un fer I
servant de monorail pour palan ou de superstructure
aérienne pour alimentation d'un chariot au sol.

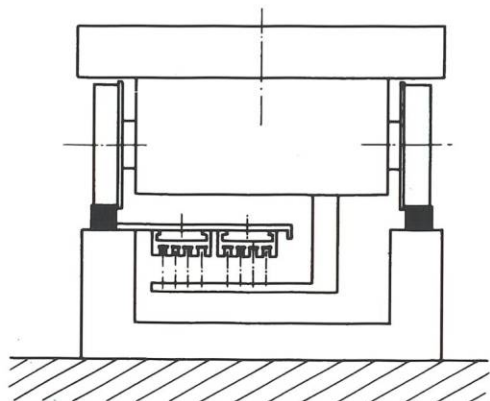
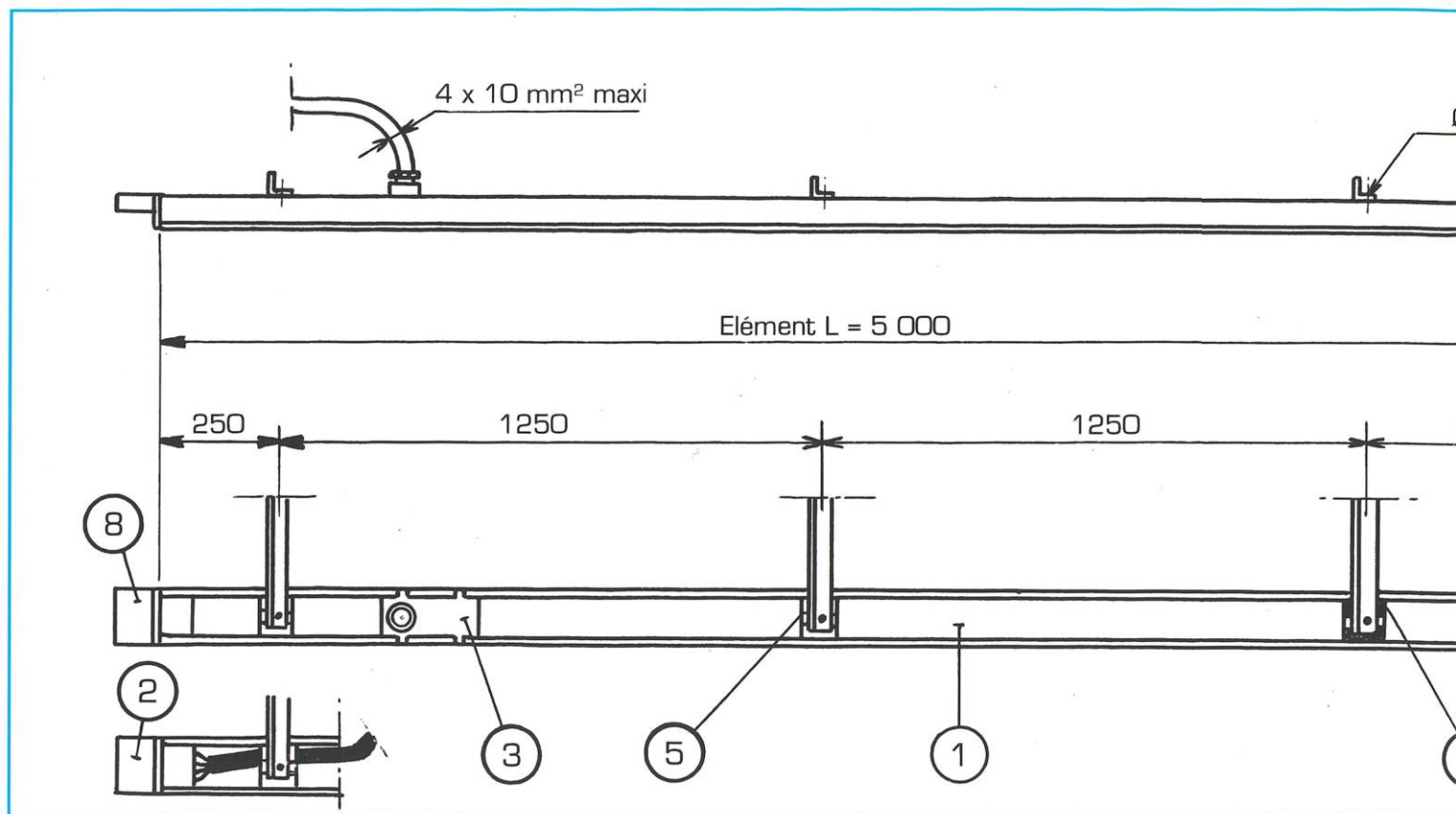
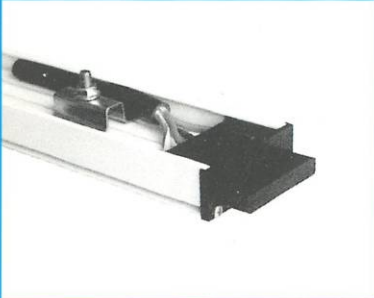
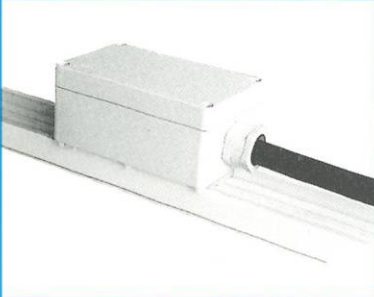
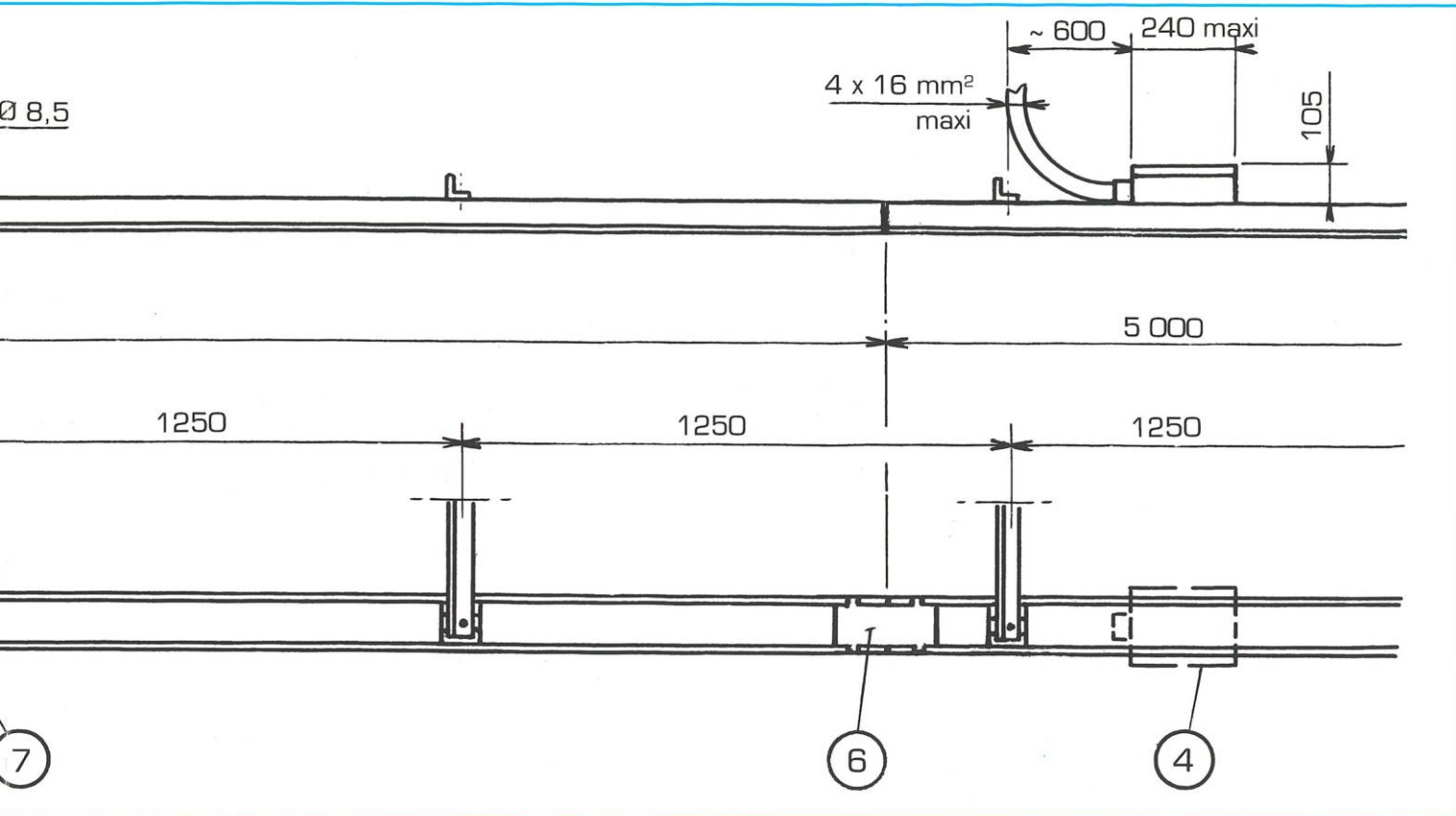


Fig. 4 - Montage sur ossature d'une ligne de convoyeur
au sol, sur rails. Possibilité de transferts
ou plaque tournante.



	Rep.	VE 44	Elément de voie L = 5000 <i>(comprenant les pinces d'éclissage des conducteurs)</i>
	1	VE 84	
	2	EB 44 <i>(pour VE 44)</i> EB 84 <i>(pour VE 84)</i>	Embout de branchement <i>(Câble 4 x 10 mm² maxi)</i>
	3	CB 44 <i>(pour VE 44)</i> CB 84 <i>(pour VE 84)</i>	Capot de branchement <i>(Câble 4 x 10 mm² maxi)</i>
	4	BB 44 <i>(pour VE 44)</i> BB 84 <i>(pour VE 84)</i>	Boîtier de branchement <i>(Câble 4 x 16 mm² maxi)</i>



	Rep.		
	5	VE 306	Attache (avec boulon H 8 x 20. Sur demande, boulon H 8 x 60 pour réglage vertical)
	6	VE 304	Couvre-joint
	7	VE 350	Attache d'ancrage
	8	VE 302	Embout

PRISES MOBILES

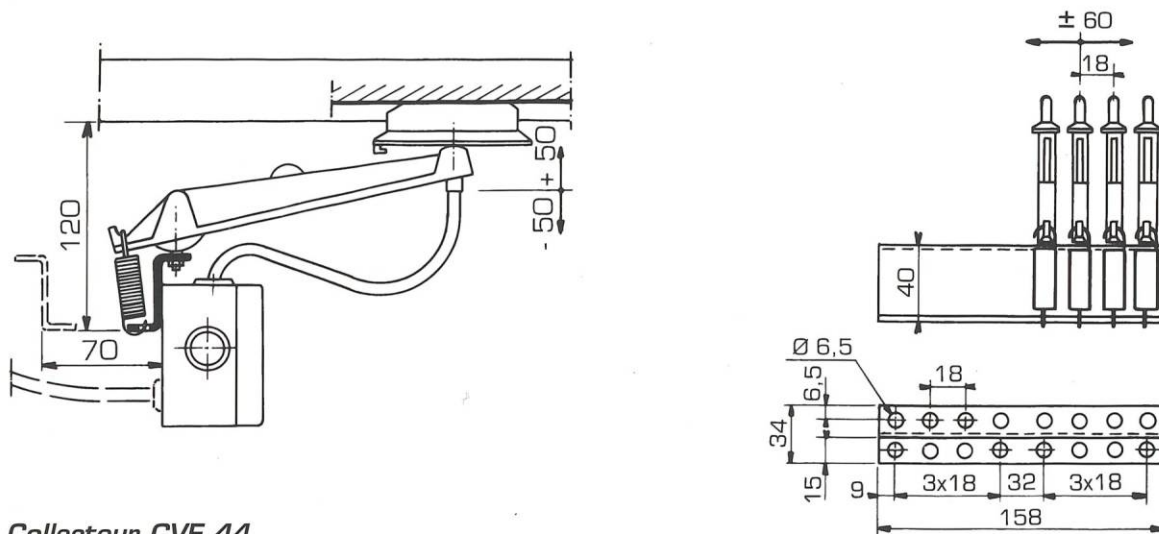


Fig. 1 - **Collecteur CVE 44**

Intensité admissible : 40 A

Avec boîtier pour câble 4 x 6 mm² maxi

Sur demande : sans boîtier, câbles 6 mm², L = 1000

ou plus reliant les frotteurs au coffret principal (suivant fig. 3)



Fig. 2 - **Collecteur V4. CMF 25**

Intensité : 25 A

Livré avec équerre-support L = 400

Avec boîtier pour câble 4 x 4 mm² maxi. Sur demande : sans boîtier, avec câbles L = 1000 ou plus



Fig. 3 - **Collecteur V4. CAMF 25**

Intensité : 25 A - Sans boîtier

Avec équerre-support L = 400

Câbles 2,5 mm², L = 1000

Longueur supérieure sur demande

PRISES MOBILES

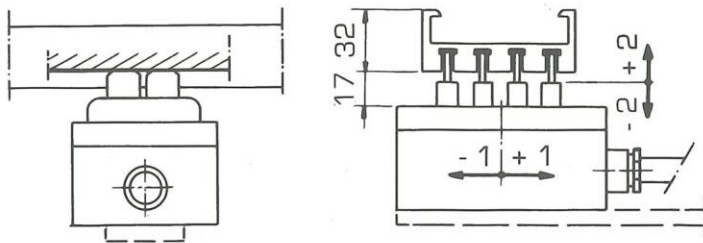
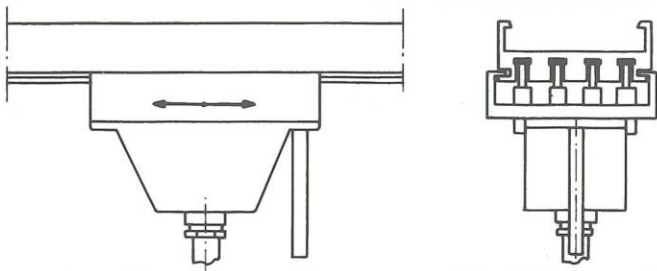


Fig. 4 - Collecteur V4. CP 30
 Intensité 30 A
 Balais jumelés montés
 sur boîtier.
 Câble 4 x 4 mm²
 Sans support.



**Fig. 5 - Collecteur-glisseur
 V4. G 30 - (30 A)
 V4. G 15 - (15 A)**
 Usage peu intensif.
 Déplacement manuel
 ou attelé.

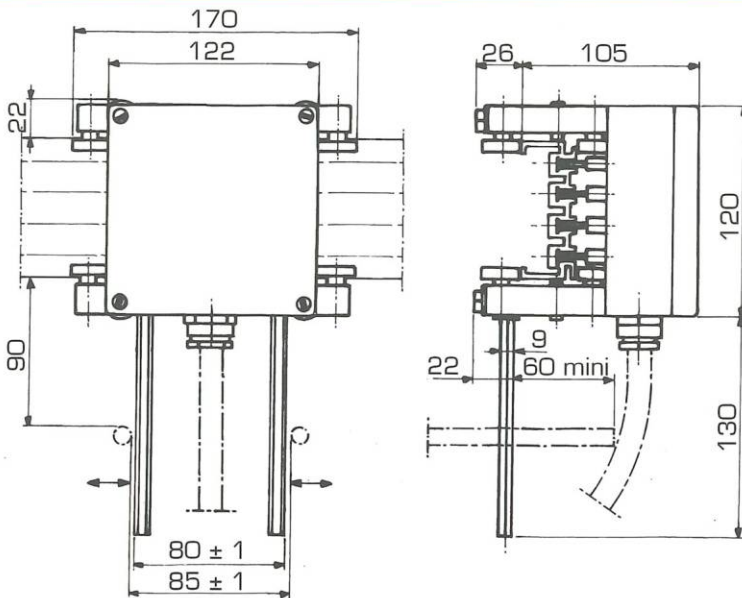


Fig. 6 - Chariot-Collecteur VE 430
 Intensité 30 A.
 Indiqué pour monorails
 comportant des courbes.

DIVERS

Courbes : Réalisables en position verticale suivant illustration Fig. 4 page 4 ou Fig. 1 page 5.

Sectionnement : Coupure des rails conducteurs pour constitution de sections électriquement autonomes étudiées selon les cas : zones longues, courtes, neutres, électrifiées, etc...

Transfert : Passage des frotteurs d'une partie fixe sur section mobile tels que aiguillages, croisements, transferts à 90° ou en oblique : nous consulter.

Joint de dilatation : Conseillé pour longueur supérieure à 150 m, en cas de variation importante de température ou présence de source de chaleur (chauffage, fours, etc...). A prévoir également dans certains circuits fermés.

MONTAGE - ENTRETIEN

Disposer les supports tous les 1.250, le premier à 250 de l'extrémité. (Fig. 1)

Fixer aux supports les attaches VE 306, ainsi que l'attache d'ancrage VE 350, au milieu.

Définir avant la pose des éléments de voie, l'emplacement du câble d'arrivée de courant, soit extrémité ou en cours.

Agrafer par encliquetage le premier élément de voie équipé soit de l'embout VE 302, soit de l'embout de branchement EB 44 (Fig. 2).

Placer dans le prolongement le deuxième élément de voie en contrôlant la concordance de la nervure dorsale (Fig. 3) constituant le détrompeur.

Engager les pinces d'éclissage bien centrées sur les extrémités des conducteurs. Bloquer les vis. Contrôler le parfait alignement en faisant glisser un frotteur, à la main, sur cette partie éclissée. (Fig. 4)

Coiffer la jonction par le couvre-joint VE 304 en contrôlant au préalable la concordance entre nervure dorsale et échancrure. (Fig. 3)

Engager le couvre-joint de biais en écartant les deux flancs de l'extrémité de la voie et en ayant soin de loger les 4 tétons latéraux dans les saignées de la voie, suivant flèches de la fig. 5.

Brancher le câble d'arrivée de courant soit en extrémité, soit sur capot de branchement ou boîtier de branchement (page 6).

Fixer les collecteurs à frotteurs sur support solide de l'appareil alimenté suivant indications page 8 et effectuer leur raccordement électrique.

Entretien : Contrôle périodique de l'usure des frotteurs et de l'efficacité de pression des porte-frotteurs.

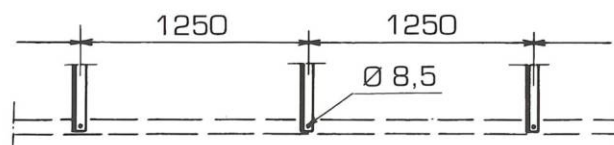


Fig. 1 - Disposition des supports

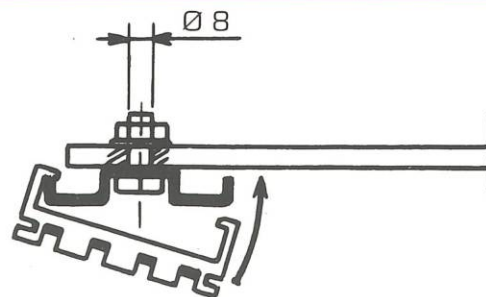


Fig. 2 - Encliquetage sur attaches

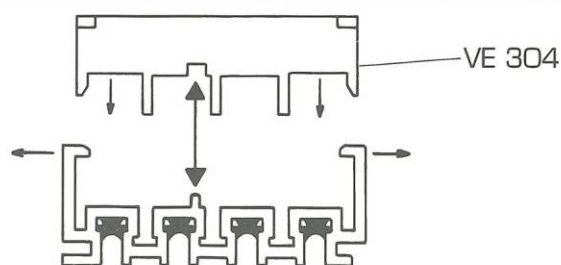


Fig. 3 - Concordance entre nervure dorsale et échancrure du couvre-joint

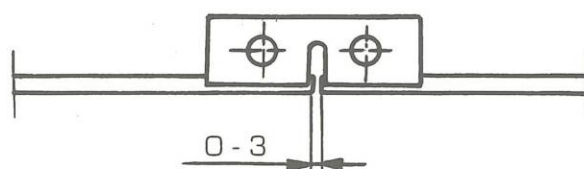


Fig. 4 - Eclissage des conducteurs

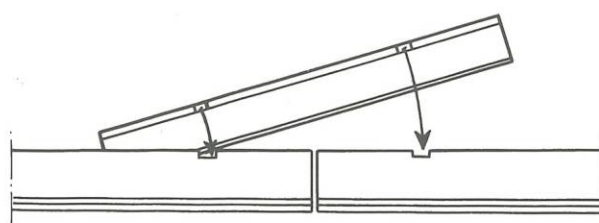


Fig. 5 - Jonction mécanique entre éléments par couvre-joint VE 304

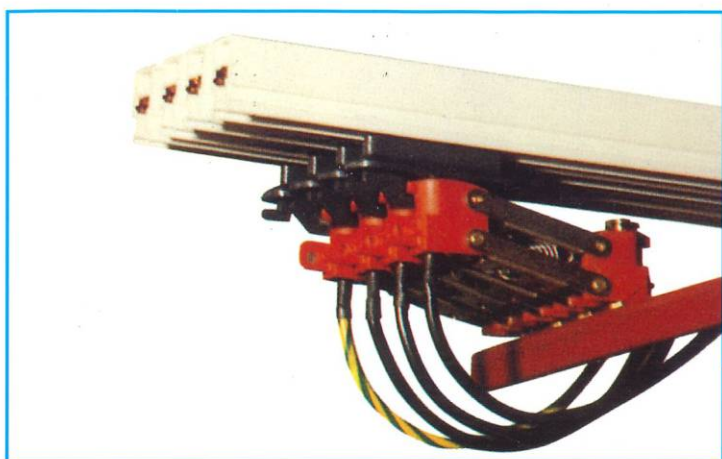
Parmi les Productions

VILMA...



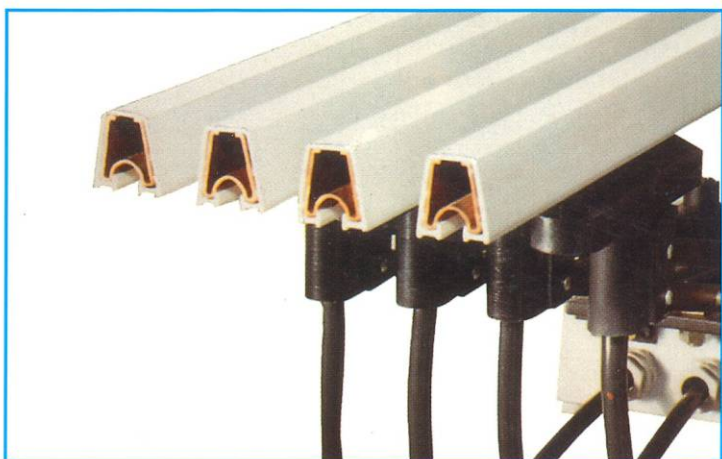
Gaines d'alimentation multiconducteurs :

- Conception ouverte ou partiellement fermée
- Version 25 à 200 A. avec chariot-collecteur ou prises fixes.



Rails électriques protégés : "MONOFIL"

- Faible encombrement 19 x 11
- Composition modulaire
- Rayons de courbure réduits



Rails électriques protégés :

- "MONOCONDUCTEURS"
- Encombrement 25 x 22
- Composition modulaire
- Intensités 80 A à 400 A



Monorail porte-câbles :

- Amenée de courant électrique par câble méplat sur pont roulant, palan etc...



VILMA S.A.