

Matériaux et finis

FINIS POUR L'ACIER

Acier nu (suffixe BC)

Acier prégalvanisé (suffixe PGC)

La galvanisation se fait avant la fabrication, lorsque les rouleaux d'acier sont trempés dans un bain de zinc en fusion. Une fois l'acier travaillé par laminage, coupage ou estampage, les bords travaillés ont peu de protection. Cette faiblesse est typique des matériaux à prérevêtement et affecte les sections de profilés aux trous, bouts et rebords des profilés en « U ». L'acier prégalvanisé qui sert à la fabrication des pièces Superstrut[™] est conforme aux exigences de la norme ASTM A-525/G-90 qui précise un enduit de 0,90 once de zinc au pied carré d'acier. Ce fini est souvent nommé « galvanisé en usine par trempage à chaud » ou « galvanisé en usine ».

Acier électrogalvanisé (suffixe EGC)

Une couche de zinc de 0,5 mil est liée à l'acier par électrolyse pour donner un fini souvent appelé « plaqué zinc » ou « électroplaqué de zinc ». L'électrogalvanisation sert le plus souvent à finir les petits raccords, la quincaillerie et les produits filetés.

GoldGalv[™] (aucun suffixe)

Une couche de bichromate de zinc de couleur or est appliquée sur la couche de zinc pour fournir un revêtement non poreux, chimiquement lié, qui assure la protection contre l'humidité et l'air ambiant. Cette couche ajoute à la durée de vie du zinc pour protéger le métal de fabrication plus longtemps et sert d'excellente couche d'apprêt pour la peinture. La quincaillerie à revêtement GoldGalv[™] fournit une très faible résistance électrique lorsque le système doit être mis à la terre. Les profilés et la quincaillerie Superstrut[™] sont plaqués après fabrication; il n'y a donc aucun rebord non protégé à cause de la coupe ou de l'estampage. Quand il est nécessaire de faire de la coupe sur site ou que les profilés sont égratignés durant

la manutention pour la construction, il reste toujours la protection sacrificielle du zinc avoisinant pour minimiser la corrosion des arêtes nues et en empêcher la propagation.

Galvanisation par trempage à chaud (suffixe HDGC)

Afin de protéger toutes les surfaces du produit, le matériau de fabrication est galvanisé seulement après fabrication. La pièce fabriquée, profilé ou raccord, est suspendue et trempée dans un bain de zinc en fusion pour une période de temps prolongée afin de créer une liaison cohésive. Il en résulte une résistance supérieure à la corrosion comparativement au matériau prégalvanisé. Ce procédé n'est pas recommandé pour les produits filetés parce que l'épaisseur du revêtement de zinc fausse souvent les filets. Les produits Superstrut[™] galvanisés par trempage à chaud sont conformes aux normes ASTM A-123 (anciennement A-386) et A-153. La couche de zinc sur les profilés Superstrut[™] est d'un minimum de 1,5 once de zinc au pied carré d'acier, soit un revêtement de 2,5 mils (ASTM A-123, épaisseur de grade 65). Ce fini est également appelé « galvanisé par trempage à chaud après fabrication ».

Revêtement de poudre d'époxy — Vert, gris ou blanc (suffixes GR, GY ou WH)

Les poudres de résine d'époxy sont appliquées à l'acier, après fabrication, par procédé électrostatique. Une fois le matériau complètement couvert de poudre d'époxy, il est chauffé à 204° C (400° F) pendant 10 minutes afin de créer une liaison chimique entre l'acier et l'époxy. Après la cuisson, un minimum de 1,5 mil d'épaisseur d'époxy recouvre toutes les parties du matériau pour lui conférer une excellente résistance aux piqures et à l'écaillage.

MATÉRIAUX SPÉCIAUX

Aluminium (suffixe ALC)

Les profilés Superstrut[™] sont offerts en aluminium. Il est suggéré d'utiliser des fixations en fibre de verre ou galvanisées par trempage à chaud.

Acier inoxydable

Les aciers inoxydables de types 304 (SS) et servent également à la fabrication de profilés Superstrut[™]. Tous raccords et accessoires Superstrut[™] sont fabriqués d'acier inoxydable de type 304 (SS). Pour les détails de disponibilité, communiquer avec le bureau des ventes de votre région.

Thomas & Betts se réserve le droit de changer sans préavis les spécifications des matériaux et finis de ses produits dans le but de les améliorer.