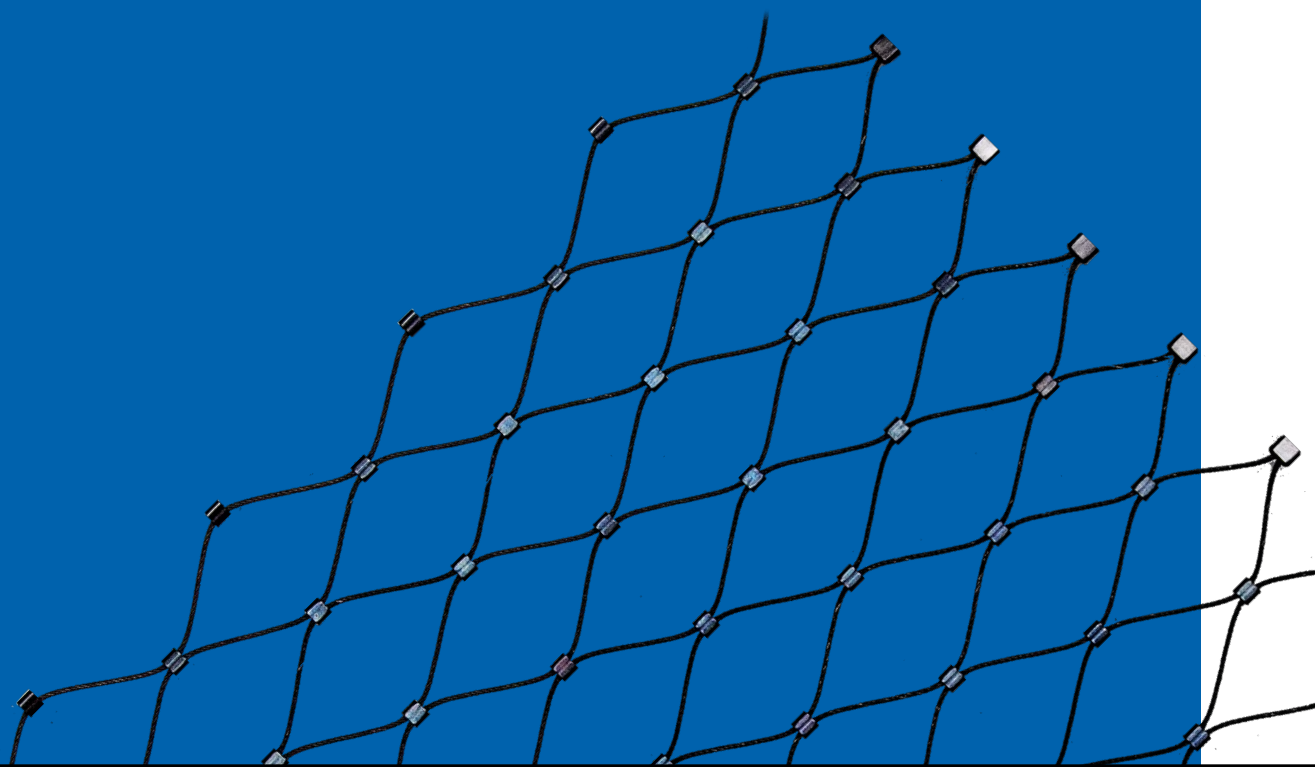


Fiche d'information technique

Oxydation noire de filets en câbles d'acier inoxydable et de ferrures

Brunissage galvanique –
noircissement chimique



Oxydation noire de filets en câbles d'acier inoxydable et de ferrures

Brunissage galvanique – noircissement chimique

L'oxydation noire, également appelée brunissage ou noircissement chimique, constitue un procédé efficace pour colorer en noir de façon régulière et durable des composants en acier inoxydable. Le procédé est décrit plus en détails dans ce qui suit.

Description du procédé

Les câbles, ferrures et accessoires en acier inoxydable du groupe de matériaux AISI 316 peuvent être noircis mats, uniformément et indépendamment de la charge du matériau. Il ne s'agit pas par ailleurs d'un revêtement par dépôt de matériau. Au lieu de cela, la couche passive de l'acier inoxydable est modifiée dans une saumure à environ 400° C de manière à ce que la surface apparaisse alors noire.

Il se forme une couche d'oxyde noir extrêmement mince, qui est résistante à la décoloration et aux intempéries comme au vieillissement à un niveau élevé. Les composants oxydés en noir peuvent être, dans une certaine mesure, refaçonnés sans endommager la surface colorée; la surface est par ailleurs résistante à l'usure. Les manchons, œillets et autres ferrures qui doivent d'abord être comprimés sur place peuvent ainsi également être pré-colorés.

Composants et dimensions

Jusqu'à une certaine taille ou longueur, les filets, ralingues et accessoires peuvent être proposés entièrement en noir uniforme, sans risquer des différences de couleur notables ou d'éventuelles détériorations au montage. À titre indicatif, les filets peuvent être noircis jusqu'à un poids unitaire maximal d'environ 30 kg. Les câbles ne peuvent être introduits dans le processus qu'en longueurs limitées en fonction de leur diamètre. Les cadres préfabriqués de la gamme de produits Frames sont habituellement thermolaqués en noir, dans la mesure où

le nombre de cadres est suffisamment grand pour le processus. Les filets et accessoires devant être tendus peuvent eux-mêmes être de plus oxydés en noir.

Nous vous prions de nous interroger sur les possibilités exactes qu'uniquement en relation avec un projet déterminé.

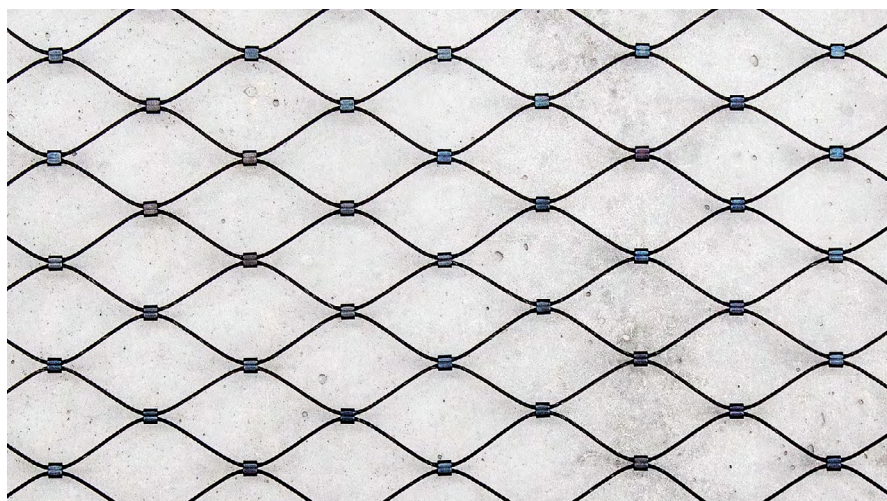
Indication pour la surface

À l'issue du processus d'oxydation, les produits sont nettoyés des auxiliaires de traitement. En raison de la complexité de leur surface, les câbles et les filets peuvent encore perdre légèrement de la couleur sous forme de poussière. Les applications à l'intérieur doivent de ce fait être vérifiées particulièrement sur le plan de cette caractéristique. Fondamentalement, la surface finalement obtenue a un comportement « inerte », ce qui signifie qu'elle peut être saisie sans hésitation. Dans d'autres secteurs, les poignées de meubles, les ustensiles de cuisine, entre autres, ou encore les pièces automobiles comme, par ex., les bras d'essuie-glace, sont noircis selon ce procédé.

L'oxydation noire, sur le plan de la teinte et de la durabilité, présente un maximum de qualité pour les produits en acier inoxydable colorés en noir. Si vous êtes intéressé, nous nous ferons un plaisir de vous conseiller et de vous assister dans la planification de votre projet de génie civil.

Vous trouverez plus d'informations sur nous et nos produits sur : www.jakob.com

Source : Kosmač, Alenka, Farbiger nichtrostender Stahl, Hrsg. von Euro-Inox & Informationsstelle Edelstahl Rostfrei, Merkblatt Nr. 976, Brüssel / Düsseldorf 2011



Filet en câbles d'acier inoxydable traités par oxydation noire.

