

COLORATION DE L'ALUMINIUM PAR ANODISATION



L'Institut du Monde Arabe à Paris (I.M.A.)
(le Musée, la Bibliothèque et les bureaux)

Coloration de l'aluminium

Suivant une tendance européenne, le marché français voit lui aussi la part de l'aluminium coloré progresser fortement, évolution qui se poursuivra dans les prochaines années et surtout en matière d'architecture.

Au cours des deux dernières décennies, les procédés de coloration existants ont été constamment perfectionnés en vue de conférer aux éléments de construction en aluminium des coloris fiables et solides aux intempéries.

Les procédés de coloration par anodisation permettent de sauvegarder l'aspect métallique de l'aluminium tout en offrant un vaste éventail de coloris.

adal

ASSOCIATION POUR
LE DEVELOPPEMENT
DE L'ALUMINIUM
ANODISE OU LAQUE



Aspect métallique...

Contrairement au procédé de laquage par enduction, l'oxydation anodique permet de conserver aussi bien pour les couches colorées qu'incolores l'aspect métallique du produit.



Vaste éventail de coloris...

La gamme actuelle des nuances de coloris alliée aux différentes finitions (poli, satiné, brossé) permet une créativité illimitée.



Aux couleurs traditionnelles :

- argent (naturel)
- bronze allant du clair au noir
- or

s'ajoutent les teintes

- jaune citron
- rouge tomate
- bleu outremer ... etc.



... la combinaison des procédés électrolytiques et absorbants permettant une déclinaison infinie de tous les coloris.

Cette vaste gamme de teintes est obtenue par les différents procédés présentés de façon synoptique dans le tableau de la page suivante.

Au-delà des techniques, l'ambition permanente des anodiseurs est de mettre à la disposition des utilisateurs un produit de qualité et toujours plus compétitif...


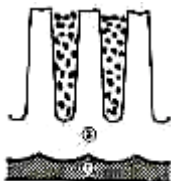
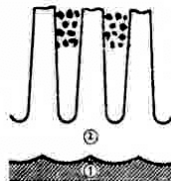
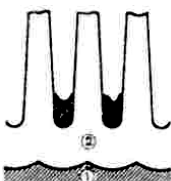

... mais elle est aussi de s'adapter à leurs besoins et à vos attentes.

Le label de qualité QUALANOD est le garant d'une qualification professionnelle indiscutée.



Comparaison des systèmes (tableau synoptique)

Procédés de coloration de l'aluminium

Systemes	Répartition matière	Principe	Structure	Nuances
1 Anodisation autocolorante		prétraitement anodisation (alliage spécial + acide organique) colmatage (°)	substance colorante répartie dans de l'alumine dure liée de façon indissociable, épaisseur de la couche d'oxyde de 15 à 40 µm	brun, bronze, gris, ardoise, noir, aucune nuance spectrale, pas de blanc
2 Coloration par absorption		prétraitement anodisation (pas d'alliage spécial) teinture (avec des colorants organiques très solides sans courant) colmatage (°)	Substance colorante (colorant organique) incorporée partiellement dans toute la couche liée à l'aluminium de façon indissociable, épaisseur de la couche d'oxyde de 20 µm au minimum	nuances spectrales intenses, jaune, rouge, bleu, turquoise, noir, aucune nuance brune, bronze et grise
3 Coloration chimique		prétraitement anodisation (pas d'alliage spécial) teinture (avec des sels de colorants minéraux très solides sans courant en un ou deux bains), colmatage (*)	substance colorante (oxydes de métaux lourds hydratés Fe Co Mn) incorporée dans la zone extérieure de la couche, épaisseur de la couche de 20 µm au minimum.	Nuances bronze et or, claires à foncées rabattues
4 Coloration électrolytique		prétraitement anodisation (pas d'alliage spécial), teinture (avec des sels de métaux et un courant alternatif, colmatage (*) ou enduction avec un vernis incolore puis durcissement	substance colorante au fond des pores formée de métaux sous forme finement dispersée liée de façon indissociable à l'aluminium, épaisseur de la couche d'oxyde de 20 µm au minimum	brun, bronze, gris, ardoise, noir, aucune nuance spéciale, pas de blanc
5 Coloration électrolytique combinée à une teinture par absorption		prétraitement anodisation (pas d'alliage spécial) teinture (avec des colorants organiques ou minéraux), colmatage (Ni) (*)	une des substances colorantes se trouve au fond des pores, l'autre est incorporée dans la couche de 20 µm au minimum	pratiquement illimitées nuances rabattues pas de blanc

1 couche d'alumine (comme support pour le colorant dans le procédé d'anodisation)

2 particules de colorant

3 particules de colorant

(*) colmatage = colmatage de la couche afin d'assurer l'obturation des pores

L'institut du Monde Arabe à Paris
(la façade Sud)
Architectes: Messieurs Jean
Nouvel, Pierre Soria, Gilbert
Lézénès et Architecture Studio

L'institut du Monde Arabe fait déjà partie intégrante du patrimoine architectural parisien. Les architectes ont conçu la façade sud de 2 000 mètres carrés comme un gigantesque moucharabieh d'aluminium. Soit 242 panneaux de verre dans lesquels ne cesse de s'ouvrir et de se fermer au gré de la luminosité un mur de diaphragmes métalliques de tailles diverses - plus de 27 000 au total.



« Le verre et l'aluminium sont des conséquences du concept qui a présidé à l'élaboration du projet. Le principal matériau du bâtiment est la lumière.

L'aluminium nous apporte sa légèreté et sa capacité à jouer avec la lumière et à la réfléchir. S'il est présent de façon aussi importante dans l'institut c'est en tant que matériau symbole de notre époque. L'aluminium est un matériau noble qui a acquis ses lettres de noblesse dans des domaines techniques très variés ».

Jean NOUVEL



EXIGEZ LE LABEL

Aluminium = DUREE – Anodisation = ASPECT – Label = QUALITE

