

elvial



**INNOVATIVE TECHNOLOGIES_
ELVIAL PRE-ANODIZING 2IN1_
ELVIAL I² INSULATION TECHNOLOGY_
ELVIAL WINDOW.ID_
BE DIFFERENT.**



WELL BEING

Η ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΣΗΜΕΡΑ,
ΠΕΡΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΛΥΨΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΓΙΑ
ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ,
ΣΤΟΧΕΥΕΙ ΚΑΙ ΣΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ
ΤΟΥ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ.

Η ΣΩΣΤΗ ΕΠΙΛΟΓΗ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΜΠΟΡΕΙ
ΝΑ ΑΠΟΓΕΙΩΣΕΙ ΤΟ ΤΕΛΙΚΟ ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΚΑΙ ΝΑ ΠΡΟΣΔΩΣΕΙ ΑΞΙΑ
ΣΤΗΝ ΕΙΚΟΝΑ ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΑΛΛΑ ΚΑΙ
ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΑ ΝΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΕΙ ΣΥΝΘΗΚΕΣ
ΕΥΕΞΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟΥΣ ΧΡΗΣΤΕΣ.



ALUMINIUM = COLOR

ΚΑΝΕΝΑ ΑΛΛΟ ΥΛΙΚΟ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ ΔΕΝ ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΤΙΣ ΣΧΕΔΟΝ ΑΝΕΞΑΝΤΛΗΤΕΣ ΧΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΟΥ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ.

Ενώ 2 είναι οι βασικές τεχνολογίες επιφανειακής επεξεργασίας που έχουν αναπτυχθεί:

I ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΒΑΦΗ [HB]

I ΑΝΟΔΙΩΣΗ

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΕΣ

ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΒΑΦΗ

Στην Ηλεκτροστατική Βαφή, η επιφάνεια του αλουμινίου “παθητικοποιείται” με την εφαρμογή κατάλληλης χημικής προεργασίας με chrome free χημικά.

Στη συνέχεια ακολουθεί η επίστρωση με ένα στρώμα πολυεστερικής πούδρας, η οποία προσδίδει και την τελική απόχρωση και υφή του χρώματος στο αλουμίνιο.

Η Ηλεκτροστατική Βαφή σάς προσφέρει Ανεξάντλητες Χρωματικές Επιλογές, τόσο σε απόχρωση όσο και σε υφή.

Η Απόλυτη ελευθερία χωρίς περιορισμούς.



ΑΝΟΔΙΩΣΗ

Η Ανοδίωση είναι μια ηλεκτροχημική διαδικασία κατά την οποία, η επιφάνεια του αλουμινίου μετασχηματίζεται σε ένα στρώμα αδρανούς, πολύ συνεκτικού και σκληρού οξειδίου.

Ως αποτέλεσμα, η παθητικοποιημένη επιφάνεια του αλουμινίου λειτουργεί σαν μια απροσπέλαστη ασπίδα προστασίας έναντι των δυσμενών περιβαλλοντικών συνθηκών.

Το ανοδικό επίστρωμα είναι διαφανές και η δομή του επιτρέπει την ενσωμάτωση χρωστικών υλών για την επίτευξη χρωματισμού σε περιορισμένες όμως αποχρώσεις και μεγαλύτερο κόστος.



ΤΟ
ΠΡΟΒΛΗΜΑ

Η νηματοειδής διάβρωση [filiform corrosion] είναι η διάβρωση που κάνει την εμφάνισή της πάνω στην επιφάνεια του μετάλλου και κάτω από την επίστρωση του χρώματος με πούδρα [HB].

Οφείλεται σε αντίδραση του υλικού του αλουμινίου με συνθήκες όξινου περιβάλλοντος, όπως:

- **Παραθαλάσσιες Περιοχές**, έως και 25km από την ακτή
- **Περιοχές που γειτνιάζουν σε αυτοκινητόδρομους**, οι οποίοι κατά τη χειμερινή περίοδο ‘δέχονται’ ποσότητες χλωριούχων αλάτων για την αποφυγή δημιουργίας παγετού.
- **Περιβάλλον με αυξημένη υγρασία**, όπως χώροι με πισίνα, σάουνα κλπ.



Η νηματοειδής διάβρωση γίνεται αντιληπτή συνήθως με τη μορφή ‘φυσαλίδων’ και συνήθως ξεκινάει από τις γωνίες του κουφώματος..

ΕΦΟΣΟΝ ΕΜΦΑΝΙΣΤΕΙ

ΔΕΝ ΣΤΑΜΑΤΑ ΑΛΛΑ ΕΠΙΤΙΘΕΤΑΙ ΣΤΑΔΙΑΚΑ ΣΕ ΟΛΗ ΤΗΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΤΟΥ ΜΕΤΑΛΛΟΥ. ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΤΡΟΠΟΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ, ΠΑΡΑ ΜΟΝΟ Η ΕΞΟΛΟΚΛΗΡΟΥ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΚΟΥΦΩΜΑΤΟΣ!



Η ΠΡΟΑΝΟΔΙΩΣΗ

ΛΥΣΗ ΣΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΝΗΜΑΤΟΕΙΔΟΥΣ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ ΔΙΝΕΙ Η ΠΡΟΑΝΟΔΙΩΣΗ.

Πρόκειται επί της ουσίας, για τη δημιουργία ενός στιβαρού στρώματος οξειδίου 3-8μm, το οποίο παράγεται κάτω από ελεγχόμενες συνθήκες, όμοιες με αυτές μίας τυπικής ανοδίωσης, χωρίς όμως τη φάση του τελικού φινιρίσματος.

Το στρώμα αυτό διεισδύει στην επιφάνεια του αλουμινίου και αποτελεί ιδανικό υπόστρωμα για την πρόσφυση της πούδρας που θα ακολουθήσει με Ηλεκτροστατική Βαφή, προσφέροντας τη μέγιστη αντιδιαβρωτική προστασία.



Φασματογράφος Αλουμινίου με Προανοδίωση

Έτσι, κάνοντας χρήση της προανοδίωσης, αντί των κλασικών μεθόδων προεργασίας, επιτυγχάνεται ο απόλυτος συνδυασμός των πλεονεκτημάτων των 2 διαφορετικών μεθόδων επιφανειακής επεξεργασίας:

- **Απόλυτη ελευθερία** στην επιλογή χρώματος και υφής
- **Μέγιστη Αντιδιαβρωτική Προστασία**



ΕΠΟΜΕΝΩΣ,
Ο ΧΡΟΝΟΣ ΠΟΥ ΜΕΣΟΛΑΒΕΙ
ΑΠΟ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ
ΤΗΣ ΠΡΟΑΝΟΔΙΩΣΗΣ
ΕΩΣ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΗΒ,
ΕΙΝΑΙ ΚΑΘΟΡΙΣΤΙΚΗΣ ΣΗΜΑΣΙΑΣ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΗΣ
ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΑΝΤΙΔΙΑΒΡΩΤΙΚΗΣ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ, ΑΛΛΑ ΑΚΟΜΗ
ΠΙΟ ΚΑΘΟΡΙΣΤΙΚΗ ΕΙΝΑΙ
Η ΑΠΟΦΥΓΗ ΤΗΣ ΕΠΑΦΗΣ
ΜΕ ΑΝΘΡΩΠΙΝΑ ΧΕΡΙΑ ΚΑΙ
ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΣΤΟ ΟΠΟΙΟ
ΘΑ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ
ΕΩΣ ΤΗ ΣΤΙΓΜΗ ΤΗΣ ΒΑΦΗΣ.

ΟΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

Η προανοδίωση, ως διαδικασία προεπεξεργασίας του αλουμινίου, έχει εξαιρετικά αποτελέσματα ΜΟΝΟ εάν:

- I η **Ηλεκτροστατική Βαφή εφαρμοστεί ΑΜΕΣΑ** μετά την προεργασία της Προανοδίωσης.
- I **ΧΩΡΙΣ την παρέμβαση ανθρώπινου παράγοντα**, καθώς η προανοδίωση ΔΕΝ σφραγίζει τους πόρους του υλικού και
- I σε ένα **‘ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΟ’ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ** από αιωρούμενα ή άλλα στοιχεία που υποβαθμίζουν το τελικό αποτέλεσμα..

Παραδοσιακά έως σήμερα, η μέθοδος της προανοδίωσης – όπου αυτή εφαρμόζεται – πραγματοποιείται στις εγκαταστάσεις μιας Ανοδίωσης και στη συνέχεια τα προϊόντα πρέπει να μεταφερθούν στις εγκαταστάσεις μιας Ηλεκτροστατικής Βαφής για να γίνει η εφαρμογή της πούδρας.

Η διαδικασία αυτή ωστόσο απαιτεί υψηλό συντονισμό κινήσεων, ενώ μπορεί να προκύψουν αστάθμητοι παράγοντες που να λειτουργήσουν επιβαρυντικά στο χρόνο αναμονής έως την ΗΒ:

- I **Καθυστέρηση στην Απομάκρυνση των προϊόντων** από την εγκατάσταση της Ανοδίωσης.
- I **Μεγάλη αναμονή (ουρά) προϊόντων** στην εγκατάσταση της Ηλεκτροστατικής Βαφής.
- II **Έκθεση των προανοδιωμένων προϊόντων κατά τη μεταφορά**, σε σκόνη και υγρασία.
- II **Αυξημένη πιθανότητα αλλοίωσης των πλεονεκτημάτων της προανοδίωσης** από την επαφή με υπολείμματα, ανθρώπινα χέρια κ.ά.

ELVIAL PRE-ANODIZING 2IN1

ΑΥΤΗ ΕΙΝΑΙ Η ΔΙΚΗ ΜΑΣ ΛΥΣΗ.

- I Μηδενικοί χρόνοι αναμονής
- I Πεντακάθαρο περιβάλλον
- I Ρομποτική διαχείριση

Στις υπερσύγχρονες παραγωγικές εγκαταστάσεις της ELVIAL λειτουργεί η 1η στην Ελλάδα και 7η στον κόσμο εγκατάσταση κάθετης HB με Προανοδίωση συνεχόμενης ροής με πιστοποίηση QUALICOAT & SEASIDE (PRE - OX).

Με τη μέθοδο της Προανοδίωσης της ELVIAL τα προφίλ 'βυθίζονται' σε υπόγειο τούνελ μέσα σε διάλυμα θειικού οξέος και υποβάλλονται σε ηλεκτροχημική διαδικασία, όμοια με αυτή της ανοδίωσης.

Η διαχείριση των προφίλ γίνεται ρομποτικά, αποκλείοντας την επαφή με ανθρώπινα χέρια και σε ένα περιβάλλον ελεύθερο από σκόνες και λοιπά επιβαρυντικά στοιχεία. Με αυτόν τον τρόπο δημιουργείται ένα ασφράγιστο ανοδικό υπόστρωμα το οποίο θωρακίζει το προφίλ από τη διάβρωση.

Ταυτόχρονα η βαφή των προφίλ είναι σειριακή, μηδενίζοντας τους χρόνους αναμονής και επιτυγχάνοντας άρτιο σφράγισμα των πόρων του προφίλ.



ΧΑΡΗ ΣΤΗ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ
ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΜΗΔΕΝΙΚΟΥΣ
ΧΡΟΝΟΥΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ,
ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΑΝΟΔΙΩΣΗ 2IN1
ΤΗΣ ELVIAL,
ΕΙΣΤΕ ΠΛΕΟΝ ΣΙΓΟΥΡΟΙ.



Η ΠΡΟΑΝΟΔΙΩΣΗ ELVIAL 2IN1:

- I Είναι η μοναδική μέθοδος που **εξασφαλίζει τη μέγιστη προστασία του αλουμινίου από τη διάβρωση.**
- I Προσφέρει **αμέτρητα χρώματα** και μια τεράστια ποικιλία σε υφή, γυαλάδα και εφέ.
- I Πάντα με την **απόλυτη εργοστασιακή εφαρμογή και εγγύηση ELVIAL.**

Η διαδικασία προανοδίωσης ELVIAL συνδυάζεται μοναδικά με πούδρες βαφής κλάσης 2 [Super Durable].

ΔΕΙΤΕ ΕΔΩ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ



ΤΑ
ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

ELVIAL
PRE - ANODIZING
2IN1

✓ Αυτόματη ρομποτική διαχείριση προφίλ	✗ Χειροκίνητη μεταφορά προφίλ
✓ Αυτόματη μονάδα προανοδίωσης στον ίδιο χώρο	✗ Μεταφορά σε εξωτερικές μονάδες προανοδίωσης
✓ Πεντακάθαρο περιβάλλον	✗ Έκθεση σε διαφορετικές περιβαλλοντικές συνθήκες
✓ Μηδενικοί χρόνοι αναμονής	✗ Καθυστέρηση μεταξύ σταδίων προανοδίωσης
✓ Βέλτιστος χρόνος μεταξύ προανοδίωσης και ηλεκτροστατικής βαφής	✗ Καθυστέρηση μεταξύ προανοδίωσης και τελικής βαφής

OUR
COLOR COLLECTION

Ο κόσμος δεν είναι ασπρόμαυρος. Είναι γεμάτος αποχρώσεις, υφές και συνδυασμούς που προκαλούν συναίσθημα, χτίζουν χαρακτήρα και αναδεικνύουν την ταυτότητα κάθε χώρου.

Το χρώμα είναι πολλά περισσότερα από μια απλή επιλογή. Είναι δήλωση!

Με αυτό το όραμα, δημιουργήσαμε το **ELVIAL OUR COLOR COLLECTION**. Μια συλλογή που δεν ακολουθεί απλώς τις τάσεις, αλλά τις διαμορφώνει.



CLASS 2
SUPER DURABLE
ΚΑΝΤΕ ΤΗ ΣΩΣΤΗ ΕΠΙΛΟΓΗ

Συνδυάστε τη μέγιστη αντιδιαβρωτική προστασία που προσφέρει η Προανοδίωση με χρώμα υπερανθεκτικής πούδρας, κλάσης 2, για μέγιστη αντοχή του χρώματος ακόμη και στην έντονη ηλιακή ακτινοβολία.

Τα υπερανθεκτικά χρώματα κλάσης 2 [Super Durable] αντέχουν 3 φορές περισσότερο στην ηλιακή ακτινοβολία και έτσι, τα κουφώματα παραμένουν σχεδόν αναλλοίωτα στο χρόνο.

ΛΥΣΗ ELVIAL ΛΥΣΗ ΓΙΑ ΣΕΝΑ

ΑΝΑΖΗΤΗΣΕ ΣΗΜΕΡΑ ΤΗ ΛΥΣΗ ELVIAL.

#ELVIAL ΠΡΟΑΝΟΔΙΩΣΗ 2IN1
#ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ELVIAL I²
#ELVIAL WINDOW.ID

**ΣΤΗΝ ELVIAL ΔΟΥΛΕΥΟΥΜΕ ΓΙΑ ΣΕΝΑ.
ΓΙΑΤΙ ΞΕΡΟΥΜΕ ΟΤΙ Η ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΩΝ
ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ ΣΟΥ ΕΙΝΑΙ ΕΠΙΛΟΓΗ ΖΩΗΣ.**

■ Για αυτό και επενδύουμε συνεχώς
μόνο σε καινοτόμες τεχνολογίες
παραγωγής.

■ Για αυτό και επιλέγουμε προσεκτικά τις
α' ύλες και συνεργαζόμαστε μόνο με
τους καλύτερους στον κόσμο.

■ Και οι άνθρωποί μας είναι άνθρωποι με
υψηλή τεχνογνωσία, αλλά πάνω από όλα
άνθρωποι με μεράκι και αγάπη για αυτό
που κάνουν και είναι εδώ για να σου
διασφαλίσουν την καλύτερη ποιότητα.

**STRONGER THAN TIME
STRONGER THAN ELEMENTS**

**INNOVATIVE TECHNOLOGIES_
ELVIAL PRE-ANODIZING 2IN1_
ELVIAL I² INSULATION TECHNOLOGY_
ELVIAL WINDOW.ID_
BE DIFFERENT.**

elvial

elvial.gr

Η ELVIAL δε φέρει καμία ευθύνη για τυχόν τυπογραφικά λάθη.
Οι φωτογραφίες ενδέχεται να διαφέρουν από την πραγματικότητα.
Διατηρείται το δικαίωμα για αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.
Copyright © ELVIAL 2025 Αρ.Γ.Ε.Μ.Η.:014493035000