

ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΑΦΗΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΑΦΗΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Οι οδηγίες βαφής καινούργιων πλαστικών μερών απαιτούν ότι γνωρίζετε τον τύπο πλαστικού από το οποίο κατασκευάζεται και ότι θα εκτελέσετε σωστά τη διαδικασία προετοιμασίας και βαφής της επιφάνειας.

Λόγω της μεγάλης ποικιλίας πλαστικών και πρόσθετων που χρησιμοποιούνται, οι ακόλουθες οδηγίες θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως μια γενική διαδικασία που προσφέρει εξαιρετικά αποτελέσματα στη συντριπτική πλειονότητα των περιπτώσεων.

ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΑΦΗΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ

PLAST 705	Αστάρι πρόσφυσης
PLAST 775	Ελαστικοποιήτης
PLAST 815	Καθαριστικό πλαστικών
PLAST 825	Αστάρι πρόσφυσης πλαστικών
EXTRA W785	Καθαριστικό νερού
EXTRA 785	Καθαριστικό γενικής χρήσης
PLAST	Σιδηρόστοκος για πλαστικά

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΥΠΟΥ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ

Παρά το πλήθος πλαστικών που υπάρχουν, μόνο περίπου 13 από αυτά χρησιμοποιούνται συνήθως στην αυτοκινητοβιομηχανία, κορυφαία από τα οποία είναι το Πολυπροπυλένιο- PP (37% της παραγωγής), οι Πολυουρεθάνες - PUR (17%), το ABS (12%), σύνθετα συστήματα (11,5%), Πολυανθρακικό - PC (7%). Πρακτικά, το πιο πιθανό, για παράδειγμα είναι ένας προφυλακτήρας ή ένα πλαστικό εξάρτημα που θα βαφτεί να είναι από πολυπροπυλένιο ή από ένα τροποποιημένο πολυπροπυλένιο π.χ. με καουτσούκ αιθυλενίου προπυλενίου- EPDM. Μπορούμε να συναντήσουμε το ABS όταν βάφουμε καπάκια από καθρέπτες ή και με μείγματα από PC / PBT όταν βάφουμε φτερά.

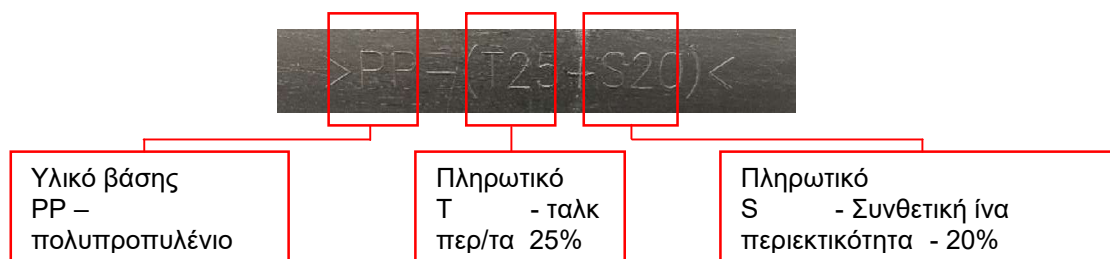
Μεταξύ των πλαστικών συναντάμε επίσης και μια οικογένεια πλαστικών που σκληραίνουν χημικά π.χ πολυεστερικά ελάσματα με βάση πολυεστερική ρητίνη, που εξασφαλίζουν καλή πρόσφυση των υλικών βαφής και γενικά στις περισσότερες περιπτώσεις δεν δημιουργούν προβλήματα κατά τη βαφή.

Τα περισσότερα πλαστικά εξαρτήματα έχουν γράμματα, που αποκωδικοποιούνται και σας επιτρέπει να γνωρίζετε πλήρως τον τύπο του πλαστικού που είναι κατασκευασμένα. Τα πλαστικά που χρησιμοποιούνται στην αυτοκινητοβιομηχανία είναι γεμισμένα ή ενισχυμένα, επομένως η πλήρης σήμανση μπορεί να είναι η εξής:

>PA 6 GF 10<

PA 6	– το υλικό βάσης είναι πολυαμίδιο τύπου 6,
G	– το γράμμα σε αυτή τη θέση υποδεικνύει τον τύπο του πληρωτικού (G – γυαλί, K –κιμωλία, L – κυτταρίνη, P – μίκα, R- αραμίδιο (Kevlar), S – συνθετικές ίνες, T – ταλκ).
F	– το γράμμα σε αυτή τη θέση υποδεικνύει τον φυσικό τύπο του πληρωτικού (B – σφαιρίδια, D–σκόνη, F – ίνα, G – ίνα λείανσης, M – mat, W – ύφανση).
10	– ο αριθμός υποδεικνύει την ποσοστιαία περιεκτικότητα του πληρωτικού (10 σημαίνει 10%).

Codification example:



Εάν δεν υπάρχει σήμανση, μπορείτε να κόψετε ένα κομμάτι πλαστικό σε αόρατο σημείο και να παρατηρήσετε τη συμπεριφορά του με γυμνή φλόγα π.χ.:

- Πολυπροπυλένιο (PP) – καίγεται μόνο του όταν αναφλέγεται, το υλικό στάζει σαν κερί και μυρίζει παραφίνη.
- Πολυκαρβονικό (PC) – καίγεται με τη φλόγα, σβήνει μόνο του, η φλόγα είναι φωτεινή και παράγει καπνό. Το πλαστικό καίγεται, σχηματίζει φυσαλίδες με γλυκιά μυρωδιά.
- Πολυουρεθάνη (PUR) – καίγεται όταν αναφλέγεται, με λαμπερή έντονη φλόγα και με έντονη δυσάρεστη οσμή (ισοκυανικά), αφρίζει.
- Ακρυλονιτρίλιο-βουταδιένιο-στυρένιο (ABS) – καίγεται όταν αναφλέγεται, με πυκνό μαύρο καπνό και με μυρωδιά καμένου πολυστυρενίου.

Στις περισσότερες περιπτώσεις, οι παραπάνω πληροφορίες επαρκούν για την αναγνώριση του υλικού.

Τα πιο δημοφιλή πλαστικά, δηλαδή το πολυπροπυλένιο (PP) και τα μείγματα του, προκαλούν τα περισσότερα προβλήματα κατά τη διαδικασία βαφής τους. Τα προβλήματα επιλύονται με προϊόντα που αυξάνουν την πρόσφυση (adhesion promoters) όπως το PLAST 825 ή το PLAST 705. Τα υπόλοιπα πλαστικά που χρησιμοποιούνται πιο συχνά: ABS, PC, PC/PBT θεωρούνται ότι μπορούν να βαφτούν και χωρίς αστάρι πρόσφυσης.

Στη πράξη είναι καλύτερο να υιοθετήσετε τον κανόνα ότι χρησιμοποιείται πάντα SPECTRAL PLAST 825 ή SPECTRAL PLAST 705, επειδή το κόστος οποιαδήποτε διόρθωσης μιας βαφής είναι πολύ υψηλότερο από το κόστος χρήσης του ασταριού πρόσφυσης. Ο σχολαστικός καθαρισμός της πλαστικής επιφάνειας είναι απαραίτητος.

Η επιλογή του σωστού ασταριού σε συνδυασμό με τη σωστή προετοιμασία της επιφάνειας αποτελούν θεμελιώδη στοιχεία της τεχνολογίας βαφής πλαστικών.

Κωδικός	Τύπος πλαστικού
PP	Πολυπροπυλένιο
PUR	Πολυουρεθάνη
ABS	Ακρυλονιτρίλιο-βουταδιένιο-στυρένιο
PC	Πολυκαρβονικό
PP/EPDM	Πολυπροπυλένιο τροποποιημένο με καουτσούκ αιθυλενίου-προπυλενίου
PC/PBT	Πολυκαρβονικό – τερεφθαλικό πολυβουτυλένιο
TPO	Θερμοπλαστική πολυολεφίνη
PVC	Πολυβινυλοχλωρίδιο

Οι τύποι πλαστικών που χρησιμοποιούνται συχνότερα στην αυτοκινητοβιομηχανία.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

Πριν βάψετε μία καινούργια πλαστική επιφάνεια, πρέπει να προσδιοριστεί σωστά ο τύπος του πλαστικού ή η επίστρωση με την οποία καλύπτεται.

Αυτή η διάγνωση θα βοηθήσει στην κατάλληλη επιλογή τεχνολογίας και στη σωστή προετοιμασία της επιφάνειας, η οποία είναι καθοριστική για επιτυχημένη επισκευή.

ΒΗΜΑΤΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ

A. Παρουσία εργοστασιακού ασταριού OEM – το πρώτο βήμα είναι να προσδιορίσετε εάν το πλαστικό έχει ασταρωθεί με ένα εργοστασιακό αστάρι OEM το οποίο παρέχει πρόσφυση στα επόμενα στρώματα:

- οπτική αξιολόγηση – το αστάρι OEM βρίσκεται πάντα στην επάνω στρώση προς βαφή. Φαίνεται διαφορετικό από το υλικό στα μέρη που δεν προορίζονται για βαφή, π.χ. Μπορεί να έχει διαφορετικό επίπεδο γυαλάδας ή διαφορετικό χρώμα.
- Δοκιμή τριψίματος – για τη δοκιμή χρησιμοποιήστε γυαλόχαρτο P500. Εάν μετά το τρίψιμο παρατηρηθεί λεπτή σκόνη στην επιφάνεια του γυαλόχαρτου, πιθανόν πρόκειται για επιφάνεια με αστάρι.
- Πληροφορίες από τον κατασκευαστή σχετικά με την παρουσία εργοστασιακού ασταριού OEM.

B. Δοκιμή αντίστασης διαλυτικού – η δοκιμή συνίσταται στο σκούπισμα μια μικρής αόρατης επιφάνειας του πάνελ με καθαριστικό πλαστικών επιφανειών PLAST 815 ή καθαριστικό σιλικόνης EXTRA 785. Εάν παρατηρήσετε μαλάκωμα ή κολλώδη επιφάνεια, έχετε να κάνετε με ένα πλαστικό ή ένα αστάρι μη ανθεκτικό στους διαλύτες.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Εάν υπάρχει ένα υπόλειμμα, μαλακό στρώμα στην επιφάνεια του υλικού, θα πρέπει να αφαιρεθεί χρησιμοποιώντας πιο επιθετικά καθαριστικά, π.χ. EXTRA 785 - μόνο για πλαστικά ανθεκτικά στους διαλύτες.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΒΑΦΗΣ

Μετά την αναγνώριση, μπορούμε να ταξινομήσουμε το στοιχείο σε μια από τις τέσσερις κατηγορίες (I-IV). Στη συνέχεια ακολουθήστε τις οδηγίες που αντιστοιχούν σε κάθε κατηγορία.

Κατηγορία	Περιγραφή εφαρμογής
I	Καινούργια πλαστικά, προεπικαλυμμένα με εργοστασιακό αστάρι για την εξασφάλιση της πρόσφυσης των ακόλουθων στρώσεων, το αστάρι δεν είναι ευαίσθητο στους διαλύτες.
II	Καινούργια πλαστικά, προεπικαλυμμένα με εργοστασιακό αστάρι για την εξασφάλιση της πρόσφυσης των ακόλουθων στρώσεων, το αστάρι είναι ευαίσθητο στους διαλύτες.
III	Καινούργια πλαστικά, μη επικαλυμμένα με εργοστασιακό αστάρι.
IV	Υπάρχουσα βαφή με φθορά στην πλαστική επιφάνεια.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Νο. I

Καινούργια πλαστικά, **προεπικαλυμμένα με εργοστασιακό αστάρι** για την εξασφάλιση της πρόσφυσης των ακόλουθων στρώσεων, **το αστάρι δεν είναι ευαίσθητο στους διαλύτες.**

	Απολίπανση	Απολιπάνετε την επιφάνεια με το καθαριστικό που δοκιμάστηκε κατά τη διάρκεια της δοκιμής αντίστασης του διαλύτη, καθαριστικό πλαστικών επιφανειών PLAST 815 ή καθαριστικό σιλικόνης EXTRA 785.
	Τρίψιμο	Τρίψτε με ψιλό γυαλόχαρτο ή με λεπτό γκρι πετσετάκι P800. Φυσηξτε επιμελώς την επιφάνεια.
	Απολίπανση	Απολιπάνετε την επιφάνεια με το καθαριστικό που δοκιμάστηκε κατά τη διάρκεια της δοκιμής αντίστασης του διαλύτη, καθαριστικό πλαστικών επιφανειών PLAST 815 ή καθαριστικό σιλικόνης EXTRA 785.
	Εφαρμογή	Εφαρμογή του επιλεγμένου συστήματος βαφής σύμφωνα με τις οδηγίες από τα τεχνικά δελτία επιλεγμένων προϊόντων. Στην περίπτωση ενός εξαρτήματος κατασκευασμένου από εύκαμπτο πλαστικό, όλα τα προϊόντα του συστήματος βαφής (εκτός από το χρώμα) θα πρέπει να έχουν αυξημένη ελαστικότητα με την προσθήκη ελαστικοποιητή PLAST 775.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Νο. II

Καινούργια πλαστικά, **προεπικαλυμμένα με εργοστασιακό αστάρι** για την εξασφάλιση της πρόσφυσης των ακόλουθων στρώσεων, **το αστάρι είναι ευαίσθητο στους διαλύτες.**

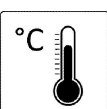
ΠΡΟΣΟΧΗ!

Μην χρησιμοποιείτε καθαριστικό σιλικόνης EXTRA 785 και καθαριστικό πλαστικών επιφανειών PLAST 815, αυτό θα αφαιρέσει το εργοστασιακό αστάρι που καλύπτει το πλαστικό.

	Απολίπανση	Απολιπάνετε την επιφάνεια με καθαριστικό νερού EXTRA W785.
	Τρίψιμο	Τρίψτε με ψιλό γυαλόχαρτο ή με λεπτό γκρι πετσετάκι P800. Φυσηξτε επιμελώς την επιφάνεια.
	Απολίπανση	Απολιπάνετε ξανά την επιφάνεια με καθαριστικό νερού EXTRA W785.
	Εφαρμογή	Εφαρμογή του επιλεγμένου συστήματος βαφής σύμφωνα με τις οδηγίες από τα τεχνικά δελτία επιλεγμένων προϊόντων. Στην περίπτωση ενός εξαρτήματος κατασκευασμένου από εύκαμπτο πλαστικό, όλα τα προϊόντα του συστήματος βαφής (εκτός από το χρώμα) θα πρέπει να έχουν αυξημένη ελαστικότητα με την προσθήκη ελαστικοποιητή PLAST 775.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Νο. III

Καινούργια πλαστικά, μη επικαλυμμένα με εργοστασιακό αστάρι.

	Καθαρισμός επιφάνειας	Αφαιρέστε το κερύ αποκόλλησης (*) πλένοντας την επιφάνεια με ζεστό νερό και σαπούνι (χρησιμοποιήστε απορρυπαντικό χωρίς κερύ).
	Απολίπανση	Απολιπνάνετε με καθαριστικό πλαστικών επιφανειών PLAST 815.
	Ψήσιμο	Ψήστε στους 60 °C για τουλάχιστον 30 λεπτά.
	Απολίπανση	Απολιπνάνετε με καθαριστικό πλαστικών επιφανειών PLAST 815.
	Τρίψιμο μαζί με απολίπανση	Τρίψτε με λεπτό γκρι πετσετάκι P800 με καθαριστικό πλαστικών επιφανειών PLAST 815. Φυσήξτε επιμελώς την επιφάνεια.
	Απολίπανση	Απολιπνάνετε ξανά με καθαριστικό πλαστικών επιφανειών PLAST 815.
	Εφαρμογή	Χρησιμοποιήστε αστάρι πρόσφυσης στην καινούργια επιφάνεια για να αυξήσετε την πρόσφυση. 1^η επιλογή (αστάρι πρόσφυσης ως πρόσθετο): - εφαρμογή ακρυλικού ή εποξειδικού ασταριού με την προσθήκη αυξητικού πρόσφυσης πλαστικών επιφανειών PLAST 825. 2^η επιλογή (αστάρι πρόσφυσης ως ξεχωριστή στρώση): - εφαρμογή ασταριού αύξησης πρόσφυσης πλαστικών επιφανειών PLAST 825 (κατάλληλα αραιωμένο με διαλυτικό SOLV 855) ή του ασταριού αύξησης πρόσφυσης PLAST 705 (διατίθεται επίσης και σε spray), - εφαρμογή ακρυλικού ή εποξειδικού ασταριού. Στην περίπτωση ενός εξαρτήματος κατασκευασμένου από εύκαμπτο πλαστικό, όλα τα προϊόντα του συστήματος βαφής (εκτός από το χρώμα) θα πρέπει να έχουν αυξημένη ελαστικότητα με την προσθήκη ελαστικοποιητή PLAST 775. Εφαρμογή του επιλεγμένου συστήματος βαφής σύμφωνα με τις οδηγίες από τα τεχνικά δελτία επιλεγμένων προϊόντων.

(*) Τα περισσότερα πλαστικά κατασκευάζονται με χύτευση. Το πλαστικοποιημένο πλαστικό εγχέεται σε καλούπια. Η διαδικασία αυτή επιβάλλει τη χρήση παραγόντων αποκόλλησης που εμποδίζουν το πλαστικό να κολλήσει στο μεταλλικό καλούπι, γεγονός που διευκολύνει την αφαίρεση του.

Ξεχωρίζουμε τους **παράγοντες αποκόλλησης** σε 2 τύπους:

- **Παράγοντες εξωτερικής αποκόλλησης** που εφαρμόζονται απευθείας στις επιφάνειες του καλουπιού, μειώνοντας έτσι τη δύναμη πρόσφυσης του υλικού (συνήθως χρησιμοποιούνται με τη μορφή πάστας, διασποράς ή γαλακτωμάτων).

- **Παράγοντες εσωτερικής αποκόλλησης** που προστίθενται στη μάζα του επεξεργασμένου πλαστικού έχοντας την ιδιότητα να αναδύονται στην επιφάνεια και να δημιουργούν ένα αντικολλητικό στρώμα (παραφίνες και κεριά).

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ Νο. IV

Υπάρχουσα βαφή με φθορά στην πλαστική επιφάνεια.

	Απολίπανση	Απολιπάνετε με καθαριστικό σιλικόνης EXTRA 785.
	Τρίψιμο	Τρίψτε την επιφάνεια επισκευής με γυαλόχαρτο P120 μέχρι να αφαιρεθεί η παλιά βαφή. Φυσήξτε επιμελώς την επιφάνεια.
	Απολίπανση	Απολιπάνετε ξανά με καθαριστικό σιλικόνης EXTRA 785.
	Εφαρμογή στόκου πλαστικών επιφανειών	Εφαρμόστε στόκο πλαστικών επιφανειών PLAST σύμφωνα με τις συστάσεις της τεχνικής προδιαγραφής του προϊόντος.
	Τρίψιμο	Τρίψτε τον στόκο και τη παλιά βαφή για να προετοιμάσετε την επιφάνεια για εφαρμογή γεμιστικού ασταριού - σύμφωνα με την τεχνική προδιαγραφής του προϊόντος. Φυσήξτε επιμελώς την επιφάνεια.
	Απολίπανση	Απολιπάνετε ξανά με καθαριστικό σιλικόνης EXTRA 785.
	Εφαρμογή	Στα σημεία που έχετε εμφανή πλαστικό θα πρέπει να εφαρμόσετε αστάρι πρόσφυσης πλαστικών επιφανειών για να αυξήσετε την πρόσφυση. 1^η επιλογή (αστάρι πρόσφυσης ως πρόσθετο): - εφαρμογή ακρυλικού ή εποξειδικού ασταριού με την προσθήκη αυξητικού πρόσφυσης πλαστικών επιφανειών PLAST 825. 2^η επιλογή (αστάρι πρόσφυσης ως ξεχωριστή στρώση): - εφαρμογή ασταριού αύξησης πρόσφυσης πλαστικών επιφανειών PLAST 825 (κατάλληλα αραιωμένο με διαλυτικό SOLV 855) ή του ασταριού αύξησης πρόσφυσης PLAST 705 (διατίθεται επίσης και σε spray), - εφαρμογή ακρυλικού ή εποξειδικού ασταριού. Στην περίπτωση ενός εξαρτήματος κατασκευασμένου από εύκαμπτο πλαστικό, όλα τα προϊόντα του συστήματος βαφής (εκτός από το χρώμα) θα πρέπει να έχουν αυξημένη ελαστικότητα με την προσθήκη ελαστικοποιητή PLAST 775. Εφαρμογή του επιλεγμένου συστήματος βαφής σύμφωνα με τις οδηγίες από τα τεχνικά δελτία επιλεγμένων προϊόντων.

Πρακτικές συμβουλές

Το καθαριστικό πλαστικών επιφανειών PLAST 815 διακρίνεται για την υψηλή επιθετικότητα του (για να εξασφαλιστεί η αποτελεσματική απολίπανση του ακατέργαστου πλαστικού) και για τις αντιστατικές ιδιότητες του – δεν προκαλεί στατικότητα στην επιφάνεια και βοηθά στην εξουδετέρωση φορτίων που σχηματίζονται στην επιφάνεια.

Εάν δεν είναι δυνατή η χρήση του καθαριστικού πλαστικών επιφανειών PLAST 815, απ'ευθείας στην απολιπανθείς επιφάνεια π.χ. όταν βάφετε τις εξωτερικές επιφάνειες ενός προφυλακτήρα, θα πρέπει να εφαρμόζεται με ένα ψεκαστήρα στην εσωτερική πλευρά του προφυλακτήρα για να μειωθεί το ηλεκτροδοτούμενο φορτίο της επιφάνειας.

Το καθαριστικό πλαστικών επιφανειών PLAST 815 που χρησιμοποιείται σε φρεσκοβαμμένο ή ανεπαρκώς στεγνό επίχρισμα μπορεί να προκαλέσει την απώλεια πρόσφυσης του επιχρίσματος.

Γείωση κατά την διαδικασία βαφής

ΠΡΟΣΟΧΗ!!!

Κατά τη διαδικασία προπαρασκευαστικών εργασιών και κατά τη διαδικασία βαφής στον φούρνο βαφής, γειώστε όλα τα μέρη για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο φωτιάς και έκρηξης που προκαλείτε από την εκκένωση του στατικού ηλεκτρισμού.

ΑΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η αποτελεσματικότητα των συστημάτων μας προκύπτει από εργαστηριακές έρευνες και εμπειρία πολλών ετών. Εγγυόμαστε υψηλής ποιότητας αποτέλεσμα με την προϋπόθεση να ακολουθούνται οι οδηγίες χρήσης και εφαρμογής των υλικών. Επίσης οι εργασίες να εκτελούνται με βάση των οδηγιών ορθής τεχνικής πρακτικής. Δεν φέρουμε ευθύνη για ελαττώματα στο τελικό αποτέλεσμα τα οποία προέκυψαν από παράγοντες πέρα από τον έλεγχό μας.