DTF

Πολλοί μιλήσανε για μία επανάσταση που έρχεται..
Εμείς λέμε… **το μέλλον είναι ήδη εδώ !**

Κατανοήσαμε πρώτοι τα πλεονεκτήματα και τις λύσεις που προσφέρει η επαναστατική μέθοδος **Direct-To-Film**, επενδύσαμε σε συνεργασίες με τους καλύτερους του κόσμου και χάρη στην υψηλή τεχνογνωσία μας, σήμερα έχουμε ήδη την μεγαλύτερη εγκατεστημένη βάση στην Ελλάδα !

- Εγγυόμαστε την καλύτερη απόδοση και την μέγιστη παραγωγικότητα !
- Διαθέτουμε μεγάλα αποθέματα σε υψηλής ποιότητας αναλώσιμα !
- Έχουμε το πιο εξειδικευμένο και έμπειρο τμήμα τεχνικής υποστήριξης στην Ελλάδα !

Ας τα πάρουμε όμως όλα από την αρχή …

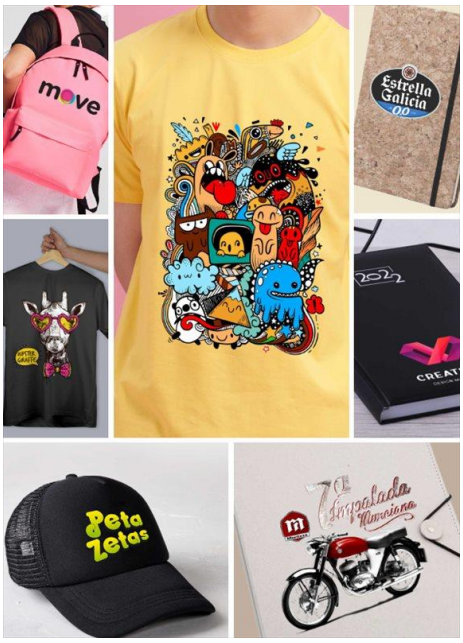
Τι είναι η τεχνολογία Direct-To-Film ?

Τι είναι η τεχνολογία Direct-To-Film ?

Η τεχνολογία DTF εν' συντομία, είναι η ψηφιακή απάντηση στις ανάγκες για στάμπες μεταξοτυπίας (πλάστιζολ) !
Λύνει προβλήματα και προσπερνάει δυσκολίες δεκαετιών, κάνοντας πλέον την παραγωγή στάμπας μεταξοτυπίας τύπου πλαστιζόλης εύκολη υπόθεση, για μικρές, μεσαίες ή ακόμη και μεγαλύτερες παραγωγές!

Πρόκειται για ένα ολοκληρωμένο και αυτοματοποιημένο σύστημα εκτύπωσης σε ειδικά επιστρωμένα PET φιλμ, με Τετραχρωμία + Λευκό + Αυτόματη Τοποθέτηση Κόλλας, που παράγει εύκολα και γρήγορα, υψηλής αντοχής έγχρωμες στάμπες θερμομεταφοράς για ύφασμα, αλλά και άλλα υλικά, όπως ξύλο, πλαστικό, κλπ..

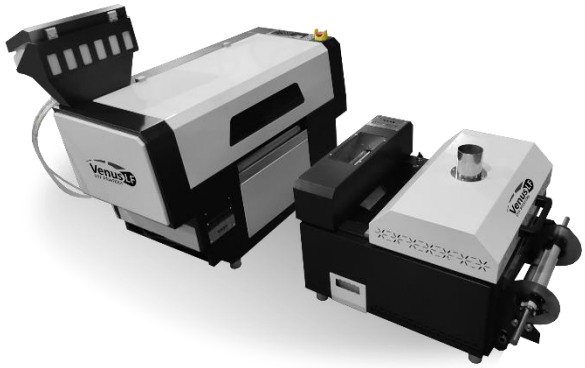
Η μεταφορά της στάμπας στο τελικό υλικό, απαιτεί απλώς μία πρέσα και διαρκεί 15", ενώ προσφέρει <u>σημαντικά μεγαλύτερη αντοχή, εκπληκτική ελαστικότητα και ευκολία στο σιδέρωμα, σε σχέση με την παραδοσιακή θερμομεταφορά στάμπας πλάστιζολ.</u>
Ένα T-shirt με στάμπα DTF αντέχει εύκολα 50+ πλύσεις, ενώ παράλληλα έχει δυνατότητα να τεντωθεί πολύ, χωρίς πρόβλημα, αλλά και να τσαλακωθεί, πλυθεί, σιδερωθεί και να φαίνεται πάλι σαν καινούργιο, για μεγάλο διάστημα και πολλές χρήσεις !



Αυτό που κάνει το DTF πραγματικά **συναρπαστικό για τον επαγγελματία**, είναι η δυνατότητά του να αυξήσει το πελατολόγιο και τον κύκλο εργασιών, καθώς απευθύνεται σε ένα τεράστιο κοινό με μικρές και μεσαίες ποσότητες που νωρίτερα δεν είχαν τρόπο να καλύψουν τις ανάγκες τους!

Η δυνατότητα για χρήση της ίδιας τεχνολογίας σε υφάσματα όπως βαμβάκι, πολυεστέρα, μετάξι, ραιγιόν (ημισυνθετικό), νάιλον αλλά και άλλα υλικά όπως δέρμα, ξύλο, χαρτόνι, πλαστικό κ.α. σε συνδυασμό με το πλεονέκτημα της υψηλής ευκρίνειας πολύχρωμης ψηφιακής εκτύπωσης, αλλάζουν όλα όσα ξέρατε για την στάμπα θερμομεταφοράς πλάστιζολ και την μεταξοτυπία, η οποία πλέον απευθύνεται παντού και σε κάθε ποσότητα !

Η επαναστατική τεχνολογία DTF, έχει πλέον εξελιχθεί σε μια κύρια βιομηχανία, καθώς το ενδιαφέρον κορυφώνεται και η ζήτηση αυξάνεται χάρη στα μοναδικά της πλεονεκτήματα !



Πλεονεκτήματα της τεχνολογίας DTF

- Παράγει εκατοντάδες στάμπες ανά ώρα.
- Παράγει υψηλής ανθεκτικότητας εκτυπώσεις και αντέχει σε πλύσιμο με υψηλή θερμοκρασία.
- Έχει χαμηλό κόστος χρήσης και επιτρέπει πλέον την παραγωγή ΚΑΙ μικρών ποσοτήτων.
- Δεν απαιτεί μεγάλο διαθέσιμο χώρο ή πλυντήρια ή άλλο διαθέσιμο εξοπλισμό.
- Πολύ απαλό αποτέλεσμα στην αφή.
- Εκπληκτική ελαστικότητα, κατάλληλο για τα πιο απαιτητικά υφάσματα και αθλητικά ρούχα!
- Παράγει ευκρινείς πολύχρωμες εικόνες με άριστα καθορισμένες άκρες και πολύ καλύτερη ποιότητα εκτύπωσης από κάθε άλλη μέθοδο.
- Πλένεται σαν μεταξοτυπία, έχει καλύτερη υφή που επιπλέον βελτιώνεται με τον καιρό!
- Δεν απαιτείται κοπή και 'ξεπατίκωμα' της στάμπας.
- Δεν απαιτούνται προηγμένες τεχνικές γνώσεις.
- Χαμηλή Επένδυση - Υψηλή Απόδοση - Εύκολο στην εκμάθηση.
- Λειτουργεί στα περισσότερα υφάσματα αλλά και σε πολλά ακόμη υλικά.
- Εξαιρετική επιλογή για μικρές και μεσαίες ποσότητες.

Το κόστος του χρόνου

Ο χρόνος είναι ένας σημαντικός παράγοντας κατά τη σύγκριση τεχνολογιών παραγωγής εκτυπώσεων σε υφάσματα και άλλα υλικά, ενώ παράλληλα παίζει ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στο κόστος παραγωγής. Η εκτύπωση DTF είναι λιγότερο δαπανηρή καθώς δεν απαιτεί κρίσιμα σε άλλους μεθόδους βήματα, όπως αυτό της προεπεξεργασίας (pretreatment DTG), της δημιουργίας μακέτας με αποχρωματισμούς και συμπτώσεις, την κατασκευή τελάρων και τα πλυσίματα-συντήρησή τους (screenprinting), χρησιμοποιεί πολύ λιγότερο μελάνι και ο χρόνος πατήματος είναι μόλις 15". Ας μην ξεχνάμε, ο χρόνος είναι χρήμα..
Η DTF διαδικασία έχει πραγματικά χαμηλό κόστος παραγωγής !

Πως όμως θα μπω σε αυτή την αγορά ?

Η απαιτούμενη επένδυση για την τεχνολογία DTF δεν είναι μεγάλη.

Κάποιος που θέλει να ασχοληθεί με την ψηφιακή εκτύπωση DTF θα χρειαστεί :

1. Εκτυπωτή απευθείας σε φιλμ

Εκτυπωτής ρολού, ειδικά σχεδιασμένος για αυτή την εφαρμογή με 4+1 ή 6+1 χρώματα, και ωφέλιμο πλάτος εκτύπωσης 30εκ έως 70εκ.
*Δεδομένου ότι τα μισά από τα διαθέσιμα ακροφύσια του εκτυπωτικού, χρησιμοποιούνται για το λευκό μελάνι, ο αριθμός και το μοντέλο των κεφαλών πρέπει να είναι τέτοια, που να διασφαλίζουν επαρκή ταχύτητα & παραγωγικότητα, με καλή ποιότητα εκτύπωσης και σταθερότητα στην λειτουργία.

Είναι ιδιαίτερα σημαντικό, ο κατασκευαστής του εκτυπωτικού να έχει προβλέψει τις κατάλληλες διαδικασίες ανάδευσης & διαχείρισης του λευκού μελανιού, καθώς ως γνωστόν το λευκό απαιτεί προσεκτική διαχείριση και διαφέρει πολύ από τα CMYK…

* κυκλοφορούν επίσης διάφοροι μικροί A4/A3 “τροποποιημένοι” εκτυπωτές χαρτιού, διαφημίζοντας ότι μπορούν να παράγουν DTF ως μία οικονομική λύση, οι οποίοι όμως δεν μπορούν να στηρίξουν επαγγελματικά, ακόμη και πολύ μικρές παραγωγές, καθώς είναι σχεδιασμένοι για εκτύπωση σε χαρτί και τελικά η λειτουργία τους ως DTF, συνήθως είναι ανεπαρκής, χρονοβόρα και πολυέξοδη, για έναν επαγγελματία.

2. Μεμβράνες – PET Film

Τα PET Φιλμ που χρησιμοποιούνται στη διαδικασία εκτύπωσης DTF, είναι διαφορετικά από αυτά που χρησιμοποιούνται στην μεταξοτυπία. Συνήθως έχουν πάχος περίπου 0,75mm και πιο καλά χαρακτηριστικά μεταφοράς.
Οι μεμβράνες DTF διατίθενται με τη μορφή ρολού πλάτους 60cm/45cm/30cm και μήκους 100m αλλά και σε κομμένα φύλλα (για χρήση σε μικρή κλίμακα).
Οι μεμβράνες PET δύναται να είναι είτε μεμβράνες τύπου hot peel, είτε κρύες μεμβράνες τύπου cold peel.
Αυτό σημαίνει ότι μετά το πρεσάρισμα, το PET Film μπορεί να ‘σηκωθεί’ από το υλικό, είτε όσο είναι ακόμα σε μεγάλη θερμοκρασία (hot peel), είτε θα πρέπει να περιμένουμε να κρυώσει (cold peel).
Τα PET Film είναι ευαίσθητα στον στατικό ηλεκτρισμό.
Ο Στατικός Ηλεκτρισμός παρουσιάζεται ανάλογα τις συνθήκες περιβάλλοντος (συνήθως χειμώνα με κρύο και χαμηλή υγρασία) και μπορεί να προκαλέσει σημαντική ενόχληση στην διαδικασία παραγωγής.
Σε περίπτωση έντονης παρουσίας στατικού ηλεκτρισμού, υπάρχουν επιπρόσθετα μέτρα και ενέργειες που δύναται να λάβει ο πελάτης, για να αποφύγει τα προβλήματα.

3. Λογισμικό/RIP

Το λογισμικό είναι ένα σημαντικό μέρος της διαδικασίας, όπως άλλωστε και σε κάθε εκτυπωτή.
Η ποιότητα εκτύπωσης όσον αφορά το χρώμα και την ευκρίνεια, αλλά και η απόδοση στο τελικό υλικό μετά τη θερμομεταφορά, εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από το RIP και το ICC Profile που χρησιμοποιεί.
Πιο απλά, ο ίδιος εκτυπωτής με ένα διαφορετικό RIP ή ICC Profile, μπορεί να παράγει πολύ διαφορετικά αποτελέσματα, σαν να ήταν 2 διαφορετικοί εκτυπωτές !

Το λογισμικό, κάποιες φορές μπορεί να προσφέρει επιπρόσθετες διαδικασίες που διευκολύνουν την χρήση και την διαχείριση του λευκού layer, κάνοντας την καθημερινότητα του χειριστή, απλή και εύκολη.

4. Hot-melt κόλλα ('ζάχαρη')

Η κόλλα (ζάχαρη) για χρήση σε DTF, είναι συνήθως λευκού χρώματος και λειτουργεί ως συγκολλητικό υλικό που συνδέει τις CMYK+W εκτυπώσεις με τις ίνες του υφάσματος.
Υπάρχουν διαφορετικές ποιότητες ανάλογα τις απαιτήσεις των εφαρμογών που απευθύνεται.
Συνήθως είναι σε αεροστεγώς σφραγισμένες συσκευασίες των 5κιλών, ενώ κάποιες φορές διατίθεται και σε συσκευασίες 1 ή 2 κιλών.
* Είναι ιδιαίτερης σημασίας η διατήρησή της μακριά από υγρασία.

5. Μελάνη εκτύπωσης DTF

Ειδικά σχεδιασμένη textile pigment μελάνη νερού, για piezo inkjet DTF εκτυπωτικά, διαθέσιμη σε χρώματα CMYK & White.
* σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να είναι CMYK-Lc-Lm & White.

Η λευκή μελάνη είναι ουσιαστικά, η λευκή βάση της εκτύπωσης στο ύφασμα και από πάνω της 'κάθεται' η τετραχρωμία.

Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να είναι υψηλής ποιότητας και <u>κατάλληλη για το κάθε εκτυπωτικό</u>, καθώς σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να προκληθεί σοβαρή βλάβη στις κεφαλές εκτύπωσης.

6. Σύστημα Αυτόματης Τοποθέτησης Κόλλας (Ζάχαρη) και Φούρνος Στεγνώματος.

Συνήθως είναι μία ενιαία μονάδα που στην είσοδό της λαμβάνει την εκτύπωση, απ' ευθείας από την έξοδο του εκτυπωτικού, διαθέτει 'αποθήκη' κόλλας (ζάχαρη) που αναδεύεται και στην συνέχεια τοποθετείται αυτόματα επάνω στο εκτυπωμένο PET Film καθώς αυτό προωθείται προς τον φούρνο.
Στη συνέχεια, η μονάδα με επαναλαμβανόμενες παλμικές κινήσεις στο υλικό, καθαρίζει την παραπανίσια κόλλα από το PET υλικό, και έτσι παραμένει κόλλα, ομοιόμορφα τοποθετημένη, μόνο στην εκτυπωμένη επιφάνεια.

Οι πιο 'επαγγελματικές' μονάδες, διαθέτουν σύστημα προώθησης του υλικού με ατέρμονο ιμάντα (belt) και συγκράτηση του υλικού με αναρρόφηση αέρα (vacuum), ώστε να οδηγήσουν σταθερά το υλικό προς την έξοδο, διαμέσου ενσωματωμένου μικρού βιομηχανικού Φούρνου που θερμαίνοντας το υλικό, 'λιώνει' και ενοποιεί την κόλα με την μελάνη.

Τότε, οι στάμπες είναι πλέον έτοιμες για θερμομεταφορά !

*Προαιρετικά, στην έξοδο μπορεί να υπάρχει μονάδα Take Up για την περιτύλιξη του έτοιμου με στάμπες υλικού, πάλι σε ρολό.

** Ο φούρνος παράγει ατμούς οι οποίοι πρέπει να απομακρύνονται.
Απαιτείται μια μικρή ισχύος αντλία εξαερισμού και σωληνώσεις προς την έξοδο, ενώ προαιρετικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί ειδικό φίλτρο κατάλληλο για DTF.

7. Πρέσα θερμομεταφοράς.

Η έτοιμη στάμπα, μπορεί να μεταφερθεί στο υλικό, πατώντας σε πρέσα θερμομεταφοράς για 12-15".
Η πρέσα μπορεί να είναι είτε μία απλή χειροκίνητη, είτε μια επαγγελματική υδραυλική πρέσα με 1 ή 2 επιφάνειες εργασίας.

*Είναι σημαντικό ότι η θερμομεταφορά δεν είναι ανάγκη να γίνει αμέσως μετά την εκτύπωση. Οι στάμπες DTF δύναται να αποθηκευτούν (κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες) και να είναι διαθέσιμες για πάτημα σε μεταγενέστερο χρόνο. Αυτό διευκολύνει πολύ τον επαγγελματία και συγκαταλέγεται στα σημαντικά πλεονεκτήματα της τεχνολογίας DTF, αφού έτσι μπορείτε να δημιουργήσετε στοκ από τις στάμπες που δουλεύετε και να οργανώσετε πολύ καλύτερα τους χρόνους παραγωγής σας !

Ο κατάλληλος συνεργάτης

Η DATAWORKS, πρωτοπόρος στον τομέα του DTF..

Όλα τα ψηφιακά εκτυπωτικά συστήματα, απαιτούν υψηλής ποιότητας τεχνική υποστήριξη και εξειδικευμένο προμηθευτή-συνεργάτη.

Η Dataworks εξειδικεύεται στην πώληση και τεχνική υποστήριξη μηχανημάτων και υλικών Κοπής, Χάραξης και Ψηφιακής Εκτύπωσης.

Με περισσότερο από 30 χρόνια συσσωρευμένη εμπειρία και υψηλό επίπεδο τεχνογνωσίας, προμηθεύει με εξοπλισμό και αναλώσιμα, σημαντικό κομμάτι της Ελληνικής αγοράς, σε όλη την Ελληνική Επικράτεια.

Η DATAWORKS, πρωτοπόρος στον τομέα του DTF,
σήμερα διαθέτει την μεγαλύτερη εγκατεστημένη βάση στην ελληνική αγορά,
χάρη στην εμπιστοσύνη των επαγγελματιών του χώρου.

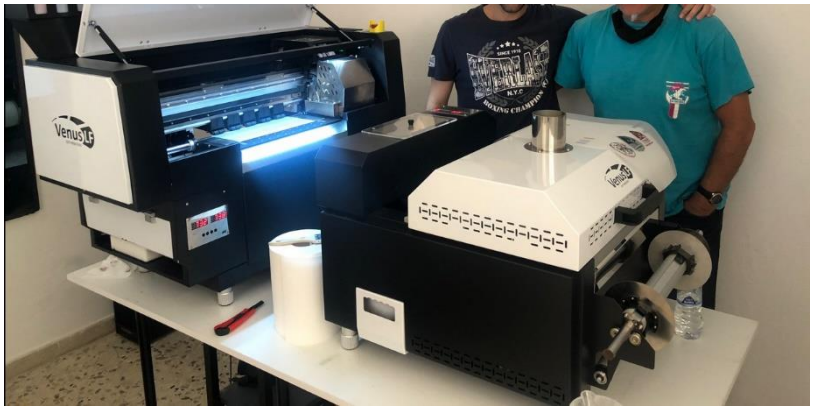
Χάρη στην πολύχρονη εμπειρία σε μηχανήματα ψηφιακών εκτυπώσεων μεγάλου μεγέθους, αλλά και την εξειδίκευση και τεχνογνωσία που έχει αποκτήσει στην τεχνολογία DTF, είναι η εταιρία που μπορεί να οδηγήσει σε αυτή τη νέα εποχή, με σίγουρα και ασφαλή βήματα, διασφαλίζοντας απρόσκοπτη λειτουργία και υψηλή απόδοση για κάθε € επένδυσης του πελάτη !

Πελάτες μας είναι σημαντικές μονάδες παραγωγής στάμπας για ρούχο εργασίας και επαγγελματικό ρουχισμό, για αθλητικό ρούχο και τεχνικά υφάσματα, εξαγωγικές μονάδες, μεγάλα eshops που απευθύνονται και στην διεθνή αγορά, αλλά και ψηφιακά τυπογραφεία με εξειδίκευση σε ετικέτα και ρουχισμό, τυπωτήρια υφασμάτων, μεταξοτύπες και πολλοί άλλοι επαγγελματίες του χώρου των γραφικών τεχνών και της εφαρμοσμένης γραφιστικής σε ύφασμα και αντικείμενα.

Με δεκάδες εγκαταστάσεις ολοκληρωμένων λύσεων DTF σε 60εκ και 30εκ πλάτους :

- Εγγυόμαστε την καλύτερη απόδοση και την μέγιστη παραγωγικότητα !
- Διαθέτουμε μεγάλα αποθέματα σε υψηλής ποιότητας αναλώσιμα !
- Έχουμε το πιο εξειδικευμένο και έμπειρο τμήμα τεχνικής υποστήριξης στην Ελλάδα !

the DTF EXPERTS

30 1991-2021 XPONIA DATAWORKS PRINT & CUT AUTOMATION

Ενδεικτικές φωτό από εγκαταστάσεις σε πελάτες μας.