

# allpack

ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

Hellas

#115

ISSN 1790-0050

ΜΑΡΤΙΟΣ  
ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2023





# Θεοδώρου

Ο Μ Ι Λ Ο Σ Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Σ Ε Ω Ν



-- Παραδίδοντας το **Industry 4.0** --

Ρομποτικά Συστήματα End-of-Line

Αυτοματοποίηση Συσκευασίας

Κωδικοποίηση & Ετικετοποίηση

Ψηφιακός Μετασχηματισμός Παραγωγής

210 669090 | [www.theodorougroup.com](http://www.theodorougroup.com)



## ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ ΕΤΙΚΕΤΩΝ

Flexo  
& Digital  
Label Printing



**ΧΑΪΤΟΓΛΟΥ** ΑΕ  
ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

Τηλ.: 2310 700823-7 | Φαξ: 2310 700832  
Καλοχώρι 57009, Θεσσαλονίκη  
[info@haitoglou.gr](mailto:info@haitoglou.gr) | [www.haitoglou.gr](http://www.haitoglou.gr)



OMIND



# Ταχύτητα, Αυτονομία, Ευελιξία, Οικονομία!

Η Zünd Systemtechnik AG, κορυφαίος προμηθευτής ολοκληρωμένων ψηφιακών συστημάτων κοπής παγκοσμίως έχει μια ολοκληρωμένη πρόταση για κάθε ανάγκη αυτοματοποιημένης λειτουργίας σε βιομηχανικό επίπεδο.

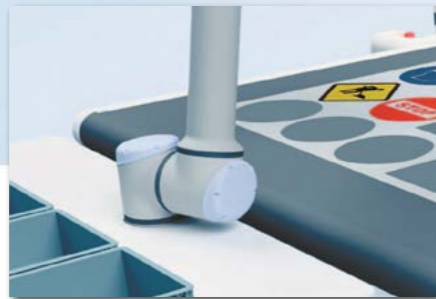
## Robot PortaTable 130

Ευέλικτο, αξιόπιστο, γρήγορο και αποδοτικό, λειτουργεί ως αυτόνομος χειριστής συμβαδίζοντας απόλυτα με την ψηφιακή παραγωγή σας. Με το Robot PortaTable 130 εξασφαλίζεται η πλήρης αυτοματοποίηση των εργασιών συλλογής, στοίβαξης, ταξινόμησης και συναρμολόγησης. Υποστηρίζει λειτουργία 24/7 χωρίς να απαιτείται η παρουσία εξειδικευμένου προσωπικού.



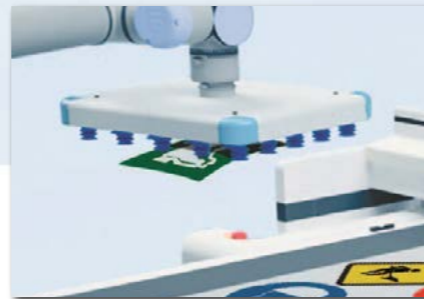
### Φόρτωση, συλλογή, στοίβαξη,

Τέλεια σχεδιασμένο για χρήση με απλά δοχεία συλλογής σε διαφορετικά μεγέθη. Εύκολη προετοιμασία με προεπιλεγμένα σημεία στοίβαξης.



### Κορυφαίο ρομπότ από την UNIVERSAL ROBOTS

Το Robot PortaTable αποτελείται από ένα ενσωματωμένο ρομπότ UR10e συνδεδεμένο με το λογισμικό Zünd. Το ρομπότ έχει σχεδιαστεί για χρήση side-by-side με τον χειριστή.



### Δυνατότητα αναρρόφησης

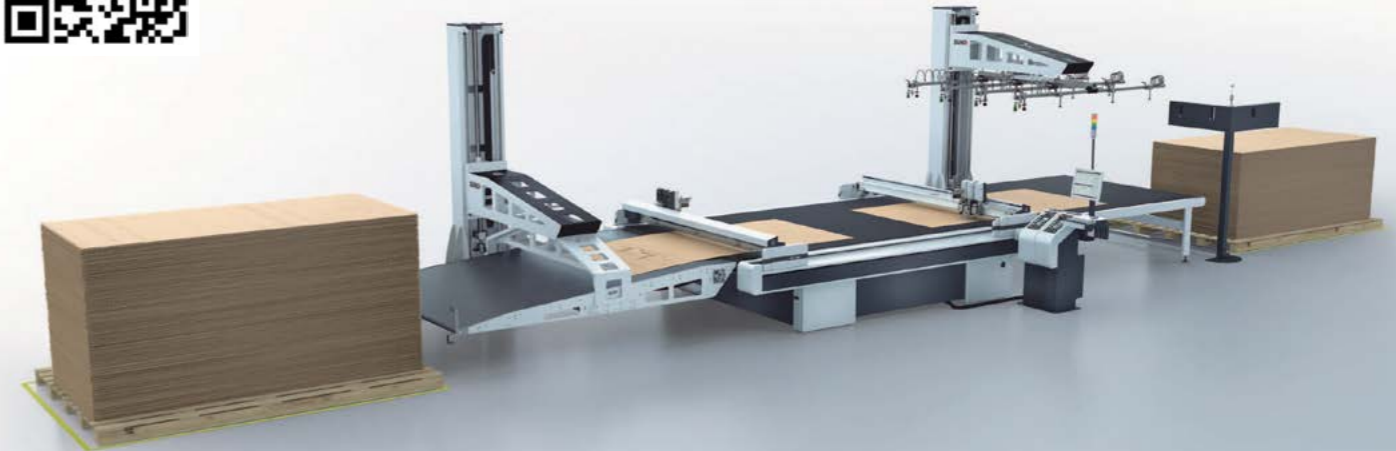
Στιβαρή λαβή με 16 βεντούζες για συλλογή αντικειμένων από 50x50mm έως 400x500mm.\*

\* εξαρτάται από την εφαρμογή και την επιφάνεια

**ZÜND**  
swiss cutting systems

## Board Handling System - BHS150

Η αυξημένη παραγωγική ικανότητα, ο διευρυμένος χρόνος λειτουργίας και το μειωμένο λειτουργικό κόστος είναι μόνο μερικά από τα πλεονεκτήματα του BHS150. Σχεδιασμένο για τα κοπτικά συστήματα G3 και D3 μπορεί να διαχειριστεί (φορτοεκφόρτωση) αποτελεσματικά υλικά πάχους έως και 110 mm. Πρόκειται για ένα σύστημα αυτοματοποιημένης διαχείρισης υλικών που αξιοποιεί με τον πιο αποδοτικό τρόπο τις προηγμένες ψηφιακές δυνατότητες κοπής της Zünd.



**Κορυφαία ταχύτητα για μέγιστη παραγωγικότητα**  
Η τεχνολογία διπλής γέφυρας της D3 αυξάνει σημαντικά την απόδοση και διπλασιάζει την παραγωγικότητα.



**Αυτόματη ανίχνευση εργασιών μέσω QR**  
Κατά τη φόρτωση, σκανάρονται αυτόματα οι κωδικοί QR και ανακτώνται οι αντίστοιχες πληροφορίες για τις διαφορετικές εργασίες που πρέπει να επιτελεστούν.



**Οικονομικό ακόμα και σε μικρότερα formats**  
Η μονάδα φόρτωσης μπορεί να λειτουργήσει με πολλαπλά φύλλα ταυτόχρονα, ώστε να γίνεται πλήρης χρήση της περιοχής κοπής.

**ZAPADEL Ltd**  
Advanced Technologies



# Περιεχόμενα

8 Από τον εκδότη  
10 Ειδήσεις

**26 Έρευνα:** Έκθεση Deloitte: Οι παγκόσμιες τάσεις του marketing το 2023

**26 Έρευνα:** Η αξιοποίηση μεγάλων συνόλων δεδομένων (Big Data) μοχλός ανάπτυξης για τις πολύ μικρές και μικρές επιχειρήσεις

**34 Άρθρο:** Η παγκόσμια ομάδα συσκευασίας All4Labels πρόκειται να εγκαταστήσει μία από τις πρώτες ψηφιακές πρέσες HP Indigo V12

**42 Άρθρο:** Ψηφιακός Μετασχηματισμός των Παραγωγικών Διαδικασιών Αλκοολούχων Ποτών στην KABINO ΑΕ

**44 Άρθρο:** MGI Octopus Web: μια νέα καινοτόμα, ψηφιακή λύση περιγραμματικής κοπής αυτοκόλλητων ετικετών από την MGI Digital Technology

**48 Άρθρο:** Σπάταλη ή Λιτή Παραγωγή; Πώς η ψηφιοποίηση βελτιώνει τον ποιοτικό έλεγχο στη μεταποίηση, του Σπύρου Βαμβακά

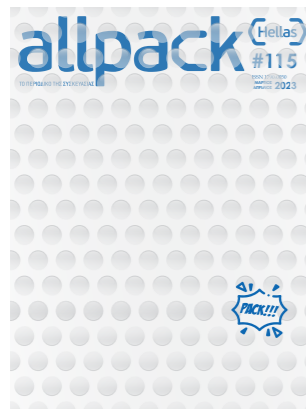
## 3D

**56 Άρθρο:** Τρισδιάστατη σάρωση μουσειακών εκθεμάτων και κειμηλίων με φορητό εξοπλισμό

## ΜΟΝΙΜΕΣ ΣΤΗΛΕΣ

Μηχανήματα .....	60
Εκτυπώσεις.....	64
Αποθήκευση.....	70
Υπηρεσίες.....	72
WPN.....	76

82 Πάλαι ποτέ.....Μας αρέσει!



**ΕΚΔΟΤΗΣ:**  
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

**ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ:**  
ΓΙΩΡΓΟΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ:**  
DPI hellas ΕΠΕ

**ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:**  
Ζ. Α. ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ

**ΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ:**  
Α. ΠΡΟΥΣΑΝΙΔΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ

**ΕΚΤΥΠΩΣΗ/ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ:**  
ΠΟΛΥΓΡΑΦΟΣ PRESS

**GRAPHICS DESIGN:**  
ΖΟΙ ANNA ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ

Μέλος της :



Member of:



the voice of Europe's periodical press



ISSN: 1790-0050

Οι συγγραφείς των άρθρων είναι υπεύθυνοι για τις απόψεις τους. Απαγορεύεται η αναδημοσίευση φωτογραφιών, κειμένων ή μέρους τους καθώς και η αναμετάδοσή τους από οιαδήποτε οπτικοακουστικά μέσα χωρίς την άδεια του εκδότη. Τα αποστέλλόμενα άρθρα και φωτογραφίες δημοσιευμένα ή μη δεν επιστρέφονται. Η σύνταξη διατηρεί το δικαίωμα να επιφέρει φραστικές μεταβολές ή περικοπές στα δημοσιευμένα κείμενα χωρίς να μεταβάλλεται το νόημά τους.



GS LABELPRINT



## ΕΠΕΙΔΗ Η ΕΤΙΚΕΤΑ ΕΙΝΑΙ ΚΟΜΜΑΤΙ ΤΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ

Με απόλυτη εξειδίκευση στην παραγωγή της ετικέτας κρασιού και με πάνω από 220 οινοποιεία που ήδη μας εμπιστεύονται, δίνουμε σε κάθε προϊόν τα χαρακτηριστικά που θα το κάνουν να ξεχωρίσει.



- Χωρίς κλισέ
- Χωρίς προεκτυπωτικά κόστη
- Χωρίς ελάχιστο όριο ποσότητας
- Ταχύτατοι χρόνοι παραγωγής
- Μελάνια κατάλληλα για τρόφιμα (FDA - ISEGA approved)
- Σταθερή χρωματική απόδοση
- Εκτύπωση σε special υλικά κρασιού, PE, PP, διάφανα υλικά
- Επιτύπωση σε ήδη τυπωμένες ετικέτες
- Micropointing, μεταβλητά δεδομένα, μεταβλητές εικόνες
- Εκτύπωση λευκού χρώματος υψηλών προδιαγραφών
- Ανάγλυφο Spot UV

Λακωνίας 1 Καματερό, 13451 Αθήνα  
τ. 210 23 20 870 - 210 23 11 893  
info@gslabelprint.gr  
**www.gslabelprint.gr**





Άλλη μια τάση προστίθεται σε όλες αυτές που μας έχουν κατακλύσει τα τελευταία χρόνια και δεν θα είναι και η τελευταία.

«Connected packaging» ή αλλιώς «συνδεδεμένη συσκευασία».

Μιλάμε για την αλληλεπίδραση της μάρκας της συσκευασίας ενός προϊόντος και του καταναλωτή μέσω του διαδικτύου.

Πρωτίστως παρέχει πληροφορίες για το ίδιο το προϊόν προς κατανάλωση.

Η συσκευασία η ίδια είναι σε θέση με την σάρωση ενός κωδικού QR να προσφέρει μια ψηφιακή εμπειρία στον καταναλωτή. Να του προσφέρει ένα παιχνίδι, μια δράση κινουμένων σχεδίων μέσω της επαυξημένης πραγματικότητας.

Διαρκώς αυξάνεται το ποσοστό των καταναλωτών οι οποίοι προσκολλώνται στο προϊόν και μάλιστα προθυμοποιούνται να συμμετάσχουν σε όλο αυτό το παιχνίδι.

Φαινόμενα και τάσεις των καιρών, το marketing καιροφυλακτεί και συμβάλλει στην περαιτέρω ανάπτυξη και εξέλιξη τους.



GREEK LABEL AWARDS 2023

- Με ιδιαίτερη χαρά σας ανακοινώνουμε ότι ο Πανελλήνιος Διαγωνισμός Ετικέτας – Greek Label Awards 2023, επιστρέφει. Συνδιοργάνωση του περιοδικού All Pack Hellas και του Ελληνικού Σύνδεσμου Ετικετοποιών (ΕΛΣΕΤ).

- Η απονομή των βραβείων θα γίνει στις 11 Νοεμβρίου 2023 στο εκθεσιακό κέντρο METROPOLITAN, κατά τη διάρκεια της Global Pack Expo.

Γιώργος Τριανταφύλλου  
Εκδότης

# ΟΔΗΓΗΣΤΕ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΣΑΣ ΣΕ ΑΛΛΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

→ [heidelberg.com/gr](https://heidelberg.com/gr)





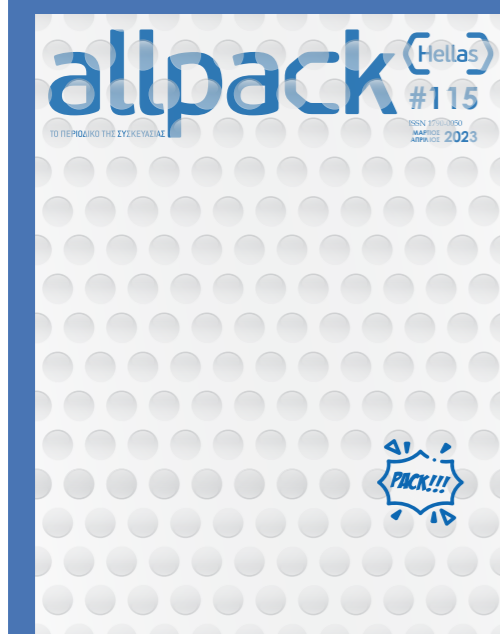
## allpack (Hellas) **Kapelis Packaging: Χρυσό βραβείο για το Σύστημα Halopack**

Το σύστημα συσκευασίας **Halopack** της Kapelis Packaging έλαβε μια ακόμη σημαντική διάκριση, το Χρυσό βραβείο στην τελετή απονομής των **Food Experts Awards 2023** που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της "31ης Διεθνούς Έκθεσης Τροφίμων και Ποτών Detrop & Oenos" της HELEXPO στη Θεσσαλονίκη. Η εταιρεία διακρίθηκε στην κατηγορία **Excellence in Promoting Sustainability**. Τα FEA, Food Experts' Awards, είναι τα διεθνή βραβεία καινοτομίας και αριστείας του κλάδου τροφίμων και ποτών που οργανώνει το Cibum, το ελληνικό website των food experts.

Η διάκριση του συστήματος Halopack, του πρώτου παγκοσμίως συστήματος συσκευασίας που περιλαμβάνει χάρτινα σκεύη για επέκταση διάρκειας ζωής του τροφίμου, για μια ακόμη φορά, έρχεται ως επιστέγασμα της διαρκούς επένδυσης της εταιρείας σε έμπυχο δυναμικό, υποδομές και καινοτόμες – βιώσιμες τεχνολογίες.



Το εξώφυλλο επιμελείται...



## Living in a bubble

Η φούσκα περιβάλλει.  
**Προστατεύει.**  
Η φούσκα εγκλωβίζει  
**Απομονώνει.**  
Σπασ' την!

Εισπνοή  
ΕΚΠΝΟΗ  
Εισπνοή  
ΕΚΠΝΟΗ  
Εισπνοή  
ΕΚΠΝΟΗ

Το εξώφυλλο σχεδιάζουν: **CODE+ Lab**  
(Computational Design and Digital Fabrication Lab)  
Τμήμα Μηχανικών Σχεδίασης Προϊόντων  
και Συστημάτων – Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας

## labelart.gr

ΕΤΙΚΕΤΑ & ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Στην labelart.gr ασχολούμαστε με την παραγωγή αυτοκόλλητων ετικετών με αδιάλειπτη λειτουργία και επαγγελματισμό, κατέχοντας ηγετική θέση στις online παραγγελίες / υπηρεσίες.

Απευθυνόμαστε σε πελάτες - συνεργάτες που αναζητούν υψηλή ποιότητα, αμεσότητα και χαμηλές τιμές, έτσι ώστε να υπάρχουν περιθώρια κέρδους καθώς και η ασφάλεια ότι παραλαμβάνουν κάθε φορά ένα άρτιο προϊόν.

### ▶ κάνουμε τη διαφορά... ΔΕΝ ΧΡΕΩΝΟΥΜΕ...

- 01 ΕΛΕΓΧΟ ΜΑΚΕΤΩΝ
- 02 ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΑΚΕΤΩΝ
- 03 ΚΟΠΤΙΚΑ ΚΑΛΟΥΠΙΑ
- 04 ΚΛΙΣΕ ΘΕΡΜΟΤΥΠΙΑΣ
- 05 ΤΕΛΑΡΑ ΜΕΤΑΞΟΤΥΠΙΑΣ
- 06 ΜΕΤΑΒΛΗΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ / ΑΡΙΘΜΗΣΗ



— Παράγουμε αυτοκόλλητες ετικέτες για πάνω από 22 χρόνια, αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα για να αποκτήσουμε τέτοια εμπειρία ώστε να εγγυόμαστε πάντα εξαιρετικά αποτελέσματα για τους πελάτες μας.

κάθετη μονάδα παραγωγής για την **ΕΤΙΚΕΤΑ & ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ**





## ... σε 100 λέξεις!

Από τον Τάσο Πολίτη

**Μ**ετά από την πρόσκληση του φίλου Γιώργου Τριανταφύλλου και μετά από πολλά χρόνια, ξαναγράφω για το αγαπημένο περιοδικό Allpack. Σε αυτή τη σειρά σύντομων κειμένων, θα προσπαθήσω να εξηγήσω έννοιες και λέξεις για τις επιστήμες και τεχνολογίες των γραφικών τεχνών, των εκτυπώσεων και της συσκευασίας που όλοι χρησιμοποιούμε, αλλά δεν έχουμε ίσως προσδιορίσει ακριβώς. Βασική μου επιδίωξη είναι η παρουσίαση και η επεξήγηση με απλό τρόπο σύνθετων εννοιών και τεχνολογικών όρων καθώς και η σύγκριση, η διευκρίνιση και η συσχέτιση νεολογισμών και ορολογίας που εισέρχονται στο λεξιλόγιό μας.

Καλή ανάγνωση  
Τάσος Πολίτης  
politismedia@gmail.com

### Ψηφιακός μετασχηματισμός - ψηφιοποίηση - "ψηφιακοποίηση"

### Digital transformation - digitization - digitalization

### Τι είναι αυτά; Σημαίνουν το ίδιο; Ας το δούμε

Η ψηφιοποίηση (digitization), αποτελεί βασικό εργαλείο για την έναρξη του ψηφιακού μετασχηματισμού. Ουσιαστικά σημαίνει τη μετατροπή σε ψηφιακή μορφή αναλογικών δεδομένων συστημάτων και λειτουργιών και συνήθως αναφέρεται στην κωδικοποίηση δεδομένων και εγγράφων

Η «ψηφιακοποίηση» (Digitalization), σημαίνει την διερεύνηση των ψηφιακών τεχνολογιών για εφαρμογή και λειτουργία των επιχειρηματικών διαδικασιών και ιδιαίτερα την βελτίωση των ροών εργασιών και των επιχειρηματικών μοντέλων. Ο όρος αυτός δεν είναι ιδιαίτερα σωστός γι' αυτό και η προσωπική μου άποψη είναι η χρήση του όρου «ψηφιοποίηση» και για το συγκεκριμένο περιεχόμενο.

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός καλύπτει / ενσωματώνει τα προηγούμενα, στη βάση της συνεχούς αναθεώρησης των σύνθετων διαδικασιών, συστημάτων

σχεδιασμού και παραγωγής καθώς και των λειτουργιών των επιχειρήσεων σε ανώτερο - πιο ολιστικό οργανωτικό επίπεδο. Ωστόσο, κατά την άποψή μου και ο ψηφιακός μετασχηματισμός ως μία διαδικασία που αφορά πολλές ψηφιακές τεχνολογίες και εξυπηρετεί την εκάστοτε λειτουργική φιλοσοφία μιας επιχείρησης, εντάσσεται σε ένα γενικότερο μετασχηματισμό μιας επιχείρησης.

### Παράδειγμα εφαρμογής των εννοιών στην εκτύπωση

**Ψηφιοποίηση:** Μετατροπή αρχείων παραγωγής εκτυπώσεων από το χαρτί σε ψηφιακό αρχείο

**Ψηφιακοποίηση:** Αυτοματοποίηση της διαχείρισης εκτυπώσεων με την εφαρμογή ενός συστήματος διαχείρισης παραγωγής - MIS

**Ψηφιακός μετασχηματισμός:** Ενσωμάτωση της διαχείρισης της ροής εργασιών, παραγωγής και της εφαρμογής των επιχειρηματικών μοντέλων σε ψηφιοποιημένες πλατφόρμες με βάση συγκεκριμένη στρατηγική



#### Προφίλ Τάσου Πολίτη

Ο Τάσος Πολίτης είναι Πτυχιούχος Τεχνολογίας Γραφικών Τεχνών. Είναι Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής και στην Κατεύθυνση Τεχνολογίας Γραφικών Τεχνών. Διδάσκει επίσης στο Μεταπτυχιακό πρόγραμμα «Γραφικές Τέχνες - Πολυμέσα, και στη θεματική ενότητα «Τεχνολογία Γραφικών Τεχνών» στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Διεξάγει έρευνα στο Εργαστήριο Τεχνολογίας Γραφικών Τεχνών & Μέσων Οπτικής Επικοινωνίας - GRAPHMEDLAB, στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

Είναι Αντιπρόεδρος και Υπεύθυνος R&D και Διεθνών Σχέσεων στην HELGRAMED - την Πανελλήνια Ένωση Πτυχιούχων Τεχνολογίας Γραφικών Τεχνών

Τέλος, είναι εκλεγμένος Πρόεδρος του Διεθνούς Κύκλου Πανεπιστημίων Γραφικών Τεχνών (IC - the International Circle of Educational Institutes of Graphic-Media Technology and Management).



keep reinventing

## HP Indigo Digital Flexible & Pouch Factory (Industry 4.0)

The most sustainable and efficient way to produce on-demand Flexible Packaging



Pre-press & web-to-print | Printing | Lamination & Coatings | Slitting | Pouch Making



hp  
Production Pro



HP Indigo 200K



HP Indigo 25K



Solventless



Thermal Lamination



Solventless & Thermal Lamination Technology Combi



**3Print**  
solutions + advantages + results

**3 Print Israel**  
Head office  
info@3-print.com  
www.3-print.com

**3 Print Greece**  
admingr@3-print.com  
**3 Print Hungary**  
adminhu@3-print.com

**3 Print Bulgaria**  
adminbg@3-print.com  
**3 Print Adriatic**  
adminad@3-print.com



# Η HP παρουσιάζει την πρέσα HP PageWide C550 για τη βιομηχανία κυματοειδών συσκευασιών.



**Η** HP παρουσίασε μια νέα post-print ψηφιακή πρέσα υψηλής ταχύτητας για κυματοειδείς εκτυπώσεις συσκευασιών, την HP PageWide C550 Press, που έχει σχεδιαστεί για να βοηθά τις επιχειρήσεις να βελτιστοποιούν το κόστος κατασκευής και να αναβαθμίζουν τη λειτουργική απόδοση. Η νέα πρέσα είναι σε θέση να παράγει υψηλής ποιότητας κυματοειδή κουτιά με ταχύτητα **90 μέτρα ανά λεπτό** (295 linear feet per minute) χρησιμοποιώντας την τεχνολογία **Thermal Inkjet της HP** και **πραγματικά μελάνια νερού**. Αυτή η νέα τεχνολογία παρουσιάζει μια σημαντική ευκαιρία για επιχειρηματική ανάπτυξη για τις εκτυπωτικές επιχειρήσεις που αντιμετωπίζουν αυξημένη πίεση στην αλυσίδα εφοδιασμού και θα τους βοηθήσει να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις ποιότητας και ευελιξίας των brands για τη συσκευασία.

Το C550 βασίζεται στη βραβευμένη τεχνολογία της προηγούμενης πρέσας C500 και προσφέρει βελτιωμένη παραγωγικότητα και αξία στη βιομηχανία βιομηχανικών συσκευασιών. Χρησιμοποιεί την τεχνολογία Thermal Inkjet της HP, η οποία επιτρέπει στις επιχειρήσεις να παράγουν οικονομικά κυματοειδή κουτιά σε υψηλές ταχύτητες χωρίς να επιβραδύνουν τη πρέσα και τη παραγωγή και συμβάλλει στη βελτιστοποίηση διαχείρισης των αποθεμάτων, στη μείωση της απαξίωσης συσκευασιών και στην επιτάχυνση του χρόνου διεκπεραίωσης μέσω της τεχνολογίας της ψηφιακής εκτύπωσης. Χρησιμοποιεί επίσης αληθινά μελάνια HP με βάση το νερό που έχουν σχεδιαστεί για να μειώνουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις και να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις εφαρμογών σε όλους τους τομείς, συμπεριλαμβανομένων των τροφίμων, καθώς και να παρέχουν ένα ασφαλές και άνετο περιβάλλον εργασίας.

## Βασικά χαρακτηριστικά:

Print Engine Speed: 90 linear meters/min

Top liner: coated, uncoated

Supported flutes: 0.8-8mm (0.032"-0.32") (F flute to BC double-wall flutes)

Sheet length: 800-2,500mm (31.5"- 98.4")

Sheet width: 600-1,320mm (23.6"-51.9")

Warp: < 4% & <40 mm (1.57")

Input stack: <1.5m (59")

Output stack: <1.8m (72")

Technology: HP PageWide Thermal InkJet Technology

Native resolution: 1200 nozzles per inch

Ink: HP CV150 Water Based Ink & Bonding Agent

Ink colors: Cyan, Magenta, Yellow, Black (CMYK)

## Η εταιρεία Saica Group εγκαθιστά την HP PageWide C550 στο εργοστάσιο της στη Viana της Ισπανίας

Η ειδική εταιρεία εφαρμογών και εκτυπώσεων στις κυματοειδείς συσκευασίες, Saica Group, παρήγγειλε το C550 για το εργοστάσιο στη Viana της Ισπανίας. Η εταιρεία δεσμεύεται στον ψηφιακό μετασχηματισμό και στη χρήση καινοτόμων τεχνολογιών για να ανταποκριθεί στην αυξανόμενη ζήτηση για μικρότερες και προσαρμοσμένες εκτελέσεις παραγγελιών. Η πρέσα C550 πρόκειται να εγκατασταθεί στα μέσα του 2023 και θα υποστηρίξει την αυξημένη δυναμικότητα του εργοστασίου για την παραγωγή κυματοειδούς συσκευασίας.



keep reinventing

## HP Indigo Digital Folding Carton Factory (Industry 4.0)

The most sustainable and efficient way to produce on-demand Folding Carton boxes



Pre-press & web-to-print

Digital Printing & Coating B2+

Digital Enhancement & Foil

Digital Creasing, Cutting & Stripping



Production Pro



HP Indigo 35K & Tresu Coating WB/UV



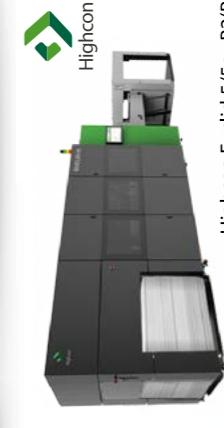
HP Indigo 15K



Scodix Ultra 1000-5000 (B2)



Scodix Ultra 6000 (B2)



Highcon Euclid 5/5c - B2(B1)



Highcon Beam 2/2c - B1



**3Print**  
solutions + advantages + results

**3 Print Israel**  
Head office  
info@3-print.com  
www.3-print.com

**3 Print Greece**  
admingr@3-print.com

**3 Print Hungary**  
adminhu@3-print.com

**3 Print Bulgaria**  
adminbg@3-print.com

**3 Print Adriatic**  
adminad@3-print.com



## Durst Global Award 2022 στην Lino

**Lino**  
Integrated Printing Solutions

**durst**



Το βραβείο παρέλαβαν εκ μέρους της Lino οι κ.κ. Ντόμαλης Κώστας, υπεύθυνος πωλήσεων της Lino στην περιοχή και ο Hakan Sahin, Διευθυντής Πωλήσεων στην LinoSistem, θυγατρικής εταιρείας της Lino στην Τουρκία.

Ο κ. Ντόμαλης δήλωσε σχετικά: «Είναι μεγάλη τιμή να αναδεικνύεσαι ο αντιπρόσωπος της Χρονιάς σε παγκόσμιο επίπεδο.

Σημαίνει ότι ο Όμιλος Durst αναγνωρίζει τις επιτυχίες που είχαμε στην περιοχή μας με σεβαστό αριθμό εγκαταστάσεων των UV inkjet εκτυπωτών της σειράς Tau RSC.

Σημαίνει ότι οι πελάτες μας αναγνώρισαν τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν οι εκτυπωτές Tau RSC με την υψηλότερη ποιότητα εκτύπωσης, την κορυφαία ψηφιακή ταχύτητα και το πολύ χαμηλό κόστος παραγωγής που συνοδεύονται από το αποδοτικό λογισμικό ροής εργασίας Durst Workflow».



**Μ**ε το βραβείο του καλύτερου αντιπροσώπου της Χρονιάς του 2022 βραβεύτηκε η Lino από το Τμήμα Ετικετών και Εύκαμπτης Συσκευασίας του Ομίλου της Durst.

Η βράβευση έγινε κατά την διάρκεια της ετήσιας συνάντησης των αντιπροσώπων από όλο τον κόσμο στα κεντρικά γραφεία του Ομίλου τον Γενάρη του 2023.

Η Lino διαθέτει τους UV inkjet εκτυπωτές ετικέτας και εύκαμπτης συσκευασίας TAU RSC στην περιοχή των Βαλκανίων, της Τουρκίας και του Ισραήλ.

Η ανάδειξη του καλύτερου αντιπροσώπου βασίζεται σε κριτήρια όπως ο αριθμός πωλήσεων (ουσιαστικά η αύξηση πωλήσεων σε σύγκριση με τις προηγούμενες χρονιές), η συνολική προσπάθεια που καταβάλει ο αντιπρόσωπος στην περιοχή που δραστηριοποιείται με συμμετοχή σε εκθέσεις του κλάδου, με αποστολή σε τακτικά συχνά διαστήματα ενημερωτικού υλικού και αντίστοιχες δημοσιεύσεις.



**03-05 May 2023**  
**Durst HQ**  
**Brixen, Italy**



## Βιώσιμες συσκευασίες, η λύση στις προκλήσεις του μέλλοντος

## Sustainable packaging solutions, the key to addressing future challenges

**Ανακαλύψτε μια ευρεία γκάμα συσκευασιών για προστασία & ανάδειξη των προϊόντων σας**  
**Discover a wide range to protect & elevate your products**

- ✓ 100% ανακυκλώσιμες
- ✓ Από ανανεώσιμες πηγές πρώτων υλών
- ✓ Για μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος
- ✓ 100% recyclable
- ✓ From renewable sources of raw materials
- ✓ Environmental footprint reduction

☎ Αθήνα/Athens: +30 2144085500 / Θεσσαλονίκη/Thessaloniki: +30 2310575900  
Κόρινθος/Corinth: +30 2741440200 / Ιεράπετρα/Ierapetra: +30 2842440300  
info.greece@dssmith.com / [www.dssmithpackaging.gr](http://www.dssmithpackaging.gr)

The Power of Less®





## Η UNIPAKHELLAS S.A. επενδύει σε Durst P5 350 HS

Μέλος του ομίλου INDEVCO

**Lino**  
Integrated Printing Solutions



**Η UNIPAKHELLAS S.A., κορυφαίος παραγωγός πλήρως ανακυκλώσιμων χαρτοκιβωτίων και ευρείας γκάμας συσκευασιών από κυματοειδές χαρτόνι με αρκετές εγκαταστάσεις παραγωγής στην Ελλάδα, επένδυσε στο υψηλής ταχύτητας UV inkjet πιεστήριο εκτύπωσης κυματοειδών υλικών Durst P5 350 HS.**

Η UNIPAKHELLAS S.A. είναι μια διεθνής εταιρεία και μέλος του ομίλου INDEVCO, πολυεθνικής εταιρείας με διαφοροποιημένες υπηρεσίες παραγωγής, τεχνικής και συμβουλευτικής. Ιδρύθηκε το 2008 και διατηρεί ηγετικό ρόλο στην αγορά χαρτιού και συσκευασίας, παράγοντας πλήρως ανακυκλώσιμα χαρτοκιβώτια και ένα ευρύ φάσμα κυματοειδούς συσκευασίας.

Η UNIPAKHELLAS διαθέτει μια σειρά από παραγωγικές μονάδες σε όλη την Ελλάδα, στην Αθήνα, την Πελασγία, τη Θήβα, τη Θεσσαλονίκη και την Κρήτη, προσφέροντας τα προϊόντα της στις ελληνικές, ευρωπαϊκές και μεσογειακές αγορές. Η UNIPAKHELLAS έχει εξαγοράσει τις εταιρείες Pako S.A. (2018) και Haitoglou-Hartel S.A. (2020) προκειμένου να καταστήσει την Ελλάδα επιχειρηματικό κέντρο των δραστηριοτήτων της στη Νοτιοανατολική Ευρώπη.

Ο κ. Θωμάς Μπαταβάνης, Διευθυντής Πωλήσεων της Unipakhellas δήλωσε: «Αναζητούσαμε λύση

εκτύπωσης για να καλύψουμε τις αυξανόμενες παραγγελίες από τους πελάτες μας. Ο γρήγορος χρόνος απόκρισης σε συνδυασμό με την υψηλή ποιότητα των γραφικών ήταν σημαντικοί παράγοντες για τους πελάτες μας. Μετά από εκτεταμένη αναζήτηση, διαπιστώσαμε ότι το Durst P5 350 HS είναι η κατάλληλη λύση για την έγκαιρη κάλυψη των απαιτητικών αναγκών μας με εκτύπωση γραφικών σε υψηλή ανάλυση. Ο εκτυπωτής θα είναι επίσης εξοπλισμένος με το P5 Automat, ένα ευέλικτο σύστημα τροφοδοσίας και στοιβαξης υψηλής παραγωγικότητας για πλήρως αυτοματοποιημένες διαδικασίες εκτύπωσης και καλύτερη αυτοματοποίηση.

Αυτή η ολοκληρωμένη λύση με την παραγωγικότητα της εκτύπωσης, τη φωτορεαλιστική ποιότητα, την έξυπνη και εύχρηστη ροή εργασίας και το λογισμικό της, μας ενισχύει».

Με την πεποίθηση και τη δέσμευσή της για έναν υγιή πλανήτη, η UNIPAKHELLAS αναπτύσσει συνεχώς φιλικές προς το περιβάλλον και καινοτόμες λύσεις.

Ο κ. Κώστας Σιώτας, Διευθυντής Ανάπτυξης Αγοράς και Εξαγωγικών Πωλήσεων, δήλωσε: «Όταν λέμε ότι είμαστε πάροχος συνολικών λύσεων, το εννοούμε! Και οι πελάτες μας είναι εδώ για να το αποδείξουν. Η UNIPAKHELLAS θέτει την εικόνα της μάρκας και την

11-13  
NOEMBPIOY  
2023

METROPOLITAN EXPO



# Global Pack

## Discover the future of packaging

ΜΑΖΙ ΚΑΙ Η ΕΚΘΕΣΗ  
**FOODTECH**

FORUM SA • MEMBER OF NÜRNBERGMESSE GROUP

Λ. Βουλιαγμένης 328 • 173 42 • Άγιος Δημήτριος | T: +30 210 5242100 | W: www.globalpackexpo.com | E: info@forumsa.gr





Durst P5 350 HS με Automat P5

προβολή στο επίκεντρο των πρακτικών της, ειδικά όταν πρόκειται για POS (σημεία πώλησης), POP (σημεία αγορών) και για τις αγορές προωθητικών συσκευασιών, όπου η δημιουργία αντίκτυπου στο λιανικό εμπόριο και ελκυστικότητας στο κατάστημα είναι το κλειδί.

Η εταιρεία μας αναπτύσσει συνεχώς καινοτόμες, φιλικές προς το περιβάλλον λύσεις με οικονομική αποτελεσματικότητα και παροχή ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων σε όλη την Ελλάδα και την ευρύτερη ευρωπαϊκή αγορά. Τα επενδυτικά κριτήρια της UNIPAKHELLAS καθοδηγούνται από την εταιρική μας συνείδηση για λύσεις φιλικές προς το περιβάλλον. Το γεγονός ότι τα UV μελάνια είναι ανακυκλώσιμα ήταν ένας σημαντικός παράγοντας.

Το υβριδικό σύστημα εκτύπωσης υψηλής απόδοσης Durst P5 350 HS για υλικά εκτύπωσης σε ρολό και υλικά σε φύλλα με πλάτος εκτύπωσης έως και 3,5 m μ. κατάφερε να επιβεβαιωθεί ως το καλύτερο σύστημα εκτύπωσης UV για την αγορά της κυματοειδούς συσκευασίας. Με ταχύτητα έως 710 τ.μ./ώρα και δυνατότητα γρήγορης αλλαγής υλικών με επιλογές πολλαπλών ρολών και πολλαπλών παράλληλων φύλλων, το P5 350 HS καθιστά τη διαδικασία εκτύπωσης πολύ πιο αποτελεσματική.

Για να εξασφαλιστεί η υψηλή ευελιξία του P5 350 HS, συμβάλει ο συνδυασμός με το Durst Automat™, το καινοτόμο πλήρως αυτοματοποιημένο σύστημα φόρτωσης και εκφόρτωσης για άκαμπτα υλικά που καθιστά τις διαδικασίες παραγωγής ακόμη πιο αποτελεσματικές. Αυτή η καινοτόμος λύση επιτρέπει τη

διαχείριση της ταυτόχρονης εκτύπωσης σε δύο λωρίδες, ακόμη και με φύλλα με διαφορετικά μεγέθη, με συνολικό πλάτος έως 3,5 μέτρα, μήκος 2,2 μέτρα και χωρητικότητα στοιβαξης έτοιμων εκτυπώσεων μέχρι 90 εκατοστά ύψος.

Τα μελάνια POP Flexible LED διαθέτουν ιδιαίτερα μεγάλο εύρος χρωμάτων, έντονα χρώματα και υψηλό επίπεδο γυαλάδας. Παρουσιάζουν επίσης καλή αντοχή στην τριβή και τις γρατζουνιές σε συνδυασμό με εξαιρετική στοιβαχτικότητα. Είναι ιδανικά για επιφάνειες χαρτιού ακόμη και σε συνθήκες υψηλότατης ταχύτητας εκτύπωσης. Τα μελάνια POP Flexible LED είναι εύκαμπτα κατάλληλα για εκτύπωση σε χαρτί, χαρτόνια και ακόμη και εύκαμπτα υλικά. Ως εκ τούτου, αυτά τα μελάνια είναι ιδιαίτερα κατάλληλα για διαδικασίες πλήρους αυτοματοποίησης με τη χρήση του Durst Automat.

### Σχετικά με την UNIPAKHELLAS

Η UNIPAKHELLAS S.A. είναι μια διεθνής εταιρεία και μέλος του Ομίλου INDEVCO, μιας πολυεθνικής εταιρείας με διαφοροποιημένες υπηρεσίες παραγωγής, τεχνικής και συμβουλευτικής. Ιδρύθηκε το 2008 και διατηρεί ηγετικό ρόλο στην αγορά χαρτιού και συσκευασίας. Είμαστε μια ολοκληρωμένη Εταιρεία που παράγει πλήρως ανακυκλώσιμα χαρτοκιβώτια και μια ευρεία γκάμα κυματοειδούς συσκευασίας για την ευρωπαϊκή και μεσογειακή αγορά.

Η γκάμα των προϊόντων μας περιλαμβάνει ανακυκλωμένο χαρτόνι εμπορευματοκιβωτίων, συμπεριλαμβανομένων των χαρτιών High Performance και



TAU 330 RSC E



TAU 330 RSC



TAU 510 RSCi Hybrid

• Ανάλυση 1200x1200 dpi

• Για μεσαία και μεγάλα τιράζ

• Ταχύτητα μέχρι 100 μέτρα/λεπτό

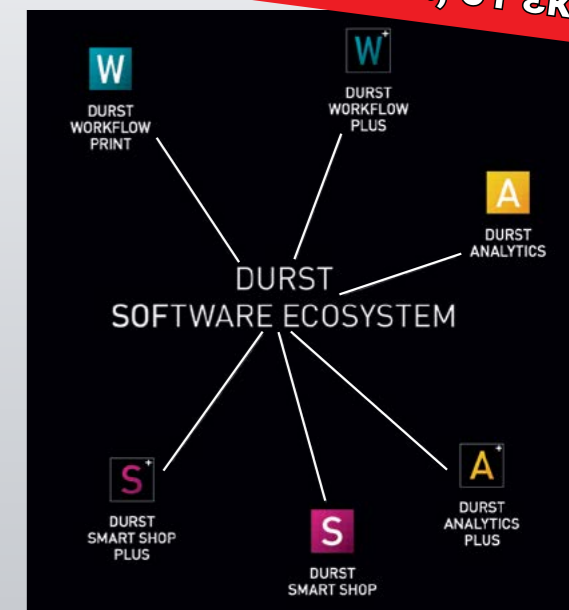
• Πλάτη εκτύπωσης: 33 εκ., 42 εκ., 51 εκ.

### Ψηφιακή βιομηχανική παραγωγή που συνδυάζει:

- την ταχύτητα και το χαμηλό κόστος της εκτύπωσης flexo
- την ευκρίνεια και τους ομαλούς τόνους της εκτύπωσης όφσετ
- τα αδιαφανή χρώματα και την ανάγλυφη επιφάνεια της μεταξοτυπίας

TAU 330 RSCE 4/7 χρώμ. + Λευκό: 52 μέτρα/λεπτό  
 TAU 330 RSC 4/7 χρώμ. + Λευκό: 80 μέτρα/λεπτό  
 TAU RSCi 4/7 χρώμ. + Λευκό: 100 μέτρα/λεπτό

CMYK: 85% της σκάλας Pantone  
 CMYKOVG: 95% της σκάλας Pantone





# ειδήσεις

allpack  
Creations

Regular Fluting, καθώς και χαρτί Test Liner. Επίσης περιλαμβάνει δημιουργικές και βιώσιμες λύσεις συσκευασίας για τον αγροτικό και βιομηχανικό τομέα, από δισκάκια υψηλής ποιότητας & χαρτοτελάρα μεγάλων αντοχών με γραφικά υψηλής ανάλυσης για επώνυμα προϊόντα μέχρι μια ευρεία επιλογή από κιβώτια προωθητικά, διακίνησης και τροφοδοσίας, τα οποία είναι όλα ανακυκλώσιμα.

Η UNIPAKHELLAS διαθέτει μια σειρά μονάδων παραγωγής σε όλη την Ελλάδα, που περιλαμβάνουν τις μονάδες στην Αθήνα, την Πελασγία, τη Θήβα, τη Θεσσαλονίκη και την Κρήτη. Η πίστη μας στις περιβαλλοντικές πρωτοβουλίες και η ανάγκη για ανάπτυξη καινοτόμων, φιλικών προς το περιβάλλον λύσεων μας δίνει σαφή οικονομικά και ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα σε όλη την ελληνική και ευρωπαϊκή αγορά και μας καθιστά έναν από τους ηγέτες στον κλάδο του Containerboard και της κυματοειδούς συσκευασίας.

Η εταιρεία, πιστεύει ακράδαντα στη βιώσιμη ανάπτυξη, αναδεικνύοντας μέσα από δυναμικές περιβαλλοντικές πρωτοβουλίες, την πρόθεση ανάπτυξης καινοτόμων, φιλικών προς το περιβάλλον λύσεων με οικονομική αποτελεσματικότητα και παρέχοντας ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα σε όλη την Ελλάδα και την ευρύτερη ευρωπαϊκή αγορά.

## Σχετικά με τη LINO A.E.B.E.

Η Lino A.E.B.E. αναπτύσσει και διανέμει ολοκληρωμένες λύσεις εκτύπωσης σε τεχνολογίες 2D & 3D που αποτελούνται από εξοπλισμό, εφαρμογές, αναλώσιμα και υπηρεσίες. Απευθύνεται στους επαγγελματίες στις

αγορές των ετικετών, της συσκευασίας και έντυπης επικοινωνίας, της μεταποιητικής βιομηχανίας, της ιατρικής και οδοντιατρικής βιομηχανίας. Επικεντρώνεται συγκεκριμένα σε καινοτόμες τεχνολογίες ψηφιακής εκτύπωσης και φινιρίσματος.

**Οι λύσεις μας** ενσωματώνουν προηγμένες και καινοτόμες τεχνολογίες, με μοναδικά χαρακτηριστικά όπως **κορυφαία ποιότητα**, παραγωγικότητα, ευκολία χρήσης καθώς και αξιοπιστία. Για τα προϊόντα αυτά προσφέρουμε επίσης σχετικά αναλώσιμα (μελάνια, τόνερ και μέσα εκτύπωσης).

Η Lino A.E.B.E. αποτελεί μέρος του **ομίλου εταιρειών LinoGroup**.

Ο όμιλος LinoGroup αποτελείται από εταιρείες που έχουν ως αντικείμενο την δημιουργία και παράδοση στους πελάτες Ολοκληρωμένων Συστημάτων και έχει Ειδικευμένους Μηχανικούς που συνεργάζονται με παγκόσμιους ηγέτες σε κάθε τομέα δραστηριότητας. Ειδικεύεται στην ανάπτυξη λογισμικού για τις βιομηχανίες Ταξιδιωτικής Επικοινωνίας και στις Τεχνολογίες Εκτύπωσης 2D & 3D εφαρμογών.

Ο όμιλος LinoGroup δραστηριοποιείται και καλύπτει αγορές/πελάτες στην περιοχή της Νοτιοανατολικής Μεσογείου. Επιπλέον, το δίκτυο πωλήσεων και εξυπηρέτησης του LinoGroup επεκτείνεται στην Ελλάδα, την Κύπρο, την Αλβανία και τη Μάλτα - Lino s.a., Ahead RM S.A. (Καινοτόμος πλατφόρμα ταξιδιωτικών κρατήσεων), την Τουρκία - LinoSistem A.S., τη Ρουμανία - Lino Romania, τη Βουλγαρία - Lino Bulgaria, το Ισραήλ - Lino Israel Ltd, τη Σερβία, το Μαυροβούνιο και τη Βόρεια Μακεδονία - Dot Plus DOO.



Durst P5 350 HS)

## ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ

**ΤΥΠΩΜΕΝΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ**  
Για πληροφόρηση - ασφάλεια - προβολή



και ατύπωτες ταινίες από PVC&OPP  
ιδανικές για κλείσιμο χαρτοκιβωτίων - δεμάτων.



**ΧΑΡΤΟΤΑΙΝΙΕΣ ΒΑΦΗΣ (MASKING TAPE)**  
Ιδανικές για εργασίες φανοποίησης, ελαιochρωματισμού.

## STRETCH FILM ΧΕΙΡΟΣ & ΜΗΧΑΝΗΣ



από 17 mic  
έως 30 mic  
και πλάτος  
από 10 cm  
έως 50 cm

## Αυτοκόλλητες Ετικέτες παντός τύπου

### ΠΟΙΟΤΙΚΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ

ΧΡΥΣΟΤΥΠΙΑΣ,  
ΑΣΗΜΟΤΥΠΙΑΣ,  
ΑΝΑΓΛΥΦΟΤΥΠΙΑΣ.



**ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ  
ΚΡΑΣΙΩΝ, ΠΟΤΩΝ**

**ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΛΕΥΚΕΣ ΕΚΤΥΠΩΤΩΝ,  
ΘΕΡΜΙΚΕΣ, GLOSS, MAT.**





## Ένα ακόμα έργο της Novacel Hellas, για λογαριασμό της Multistick Labels



Την Novacel Hellas επέλεξε λίγους μήνες πριν η Multistick Labels A.E. για την ποιοτική αναβάθμιση της παραγωγικής γραμμής της.



Το έργο αφορά σε δύο μέρη, με εγκατάσταση δύο ξεχωριστών, αλλά άκρως αλληλοσυμπληρούμενων μηχανών υψηλής καινοτομίας για την παραγωγή ετικετών. Πρόκειται για ένα έργο που προσέδωσε σημαντική προστιθέμενη αξία αυξημένης παραγωγικότητας και βιώσιμου οφέλους στην παραγωγική αλυσίδα της **Multistick Labels A.E.**

**Πρόκειται για την εγκατάσταση των μηχανών** Χεικον X3030 Dry Toner και Rhyguan Top330Plus. Οι συγκεκριμένες λύσεις θα προσφέρουν τα ακόλουθα:

- Η Χεικον X3030 Dry Toner θα αποτελέσει την "βαρύ πυροβολικό" της Multistick Labels A.E. στο κομ-

μάτι της ψηφιακής εκτύπωσης προσφέροντας τελικό αποτέλεσμα εξαιρετικά ποιοτικό, σε μεγάλη ποικιλία υλικών υποστρωμάτων και με ιδιαίτερα ανταγωνιστικό κόστος στα μικρά και μεσαία τιράζ.

- Η Rhyguan Top330Plus αποτελεί υψηλής ποιότητας συμπληρωματικής εκτυπωτικής λύσης για την Χεικον, προσδίδοντας πρόσθετη αξία στο τελικό προϊόν.

Η Novacel Hellas πέραν της εγκατάστασης των μηχανημάτων, διαθέτοντας άρτια εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο προσωπικό, ανέλαβε και την ολοκληρωμένη παρακολούθηση τεχνικής υποστήριξης των συγκεκριμένων λύσεων.



### Δηλώσεις των πρωταγωνιστών

Για το έργο ο κος. Δημήτριος Τσουραμάνης (Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος) εκ μέρους της Multistick Labels A.E., δήλωσε:

"Τα υψηλής ποιότητας ψηφιακά εκτυπωτικά συστήματα της Χεικον και τα φινιριστικά μηχανήματα της Rhyguan αλλά και η αξιοπιστία που εμπνέει η Novacel Hellas έκαναν την απόφασή μας να επενδύσουμε σε αυτούς τους δύσκολους καιρούς να μοιάζει ευκολότερη. Θεωρούμε ότι κάναμε μία πολύ σωστή και ελπίζουμε προσοδοφόρα για την εταιρία μας επένδυση."



Για το έργο ο κος. Δημήτριος Σπυρόπουλος (Εμπορικός Δ/ντής) εκ μέρους της Novacel Hellas, δήλωσε:

"Η απόφαση της Multistick Labels AE να επενδύσει στα προϊόντα της εταιρίας μας, σε μία ιδιαίτερα δύσκολη οικονομικά περίοδο, αποτελεί τιμή και παράσημο για την Novacel Hellas. Είμαστε σίγουροι ότι θα μπορέσουμε να ανταποκριθούμε στις ανάγκες της εταιρίας και θα έχουμε μία ιδιαίτερα επωφελή συνεργασία και για τις δύο πλευρές."

### Προφίλ Εταιρειών

#### Ποια είναι η Multistick Labels A.E.

Η ετικετοποιία MultiStick Labels A.E. ιδρύθηκε το 1990 με έδρα την Πάτρα και στόχο την παραγωγή αυτοκόλλητων ετικετών σε ρολό. Με πολυετή εμπειρία και τεχνογνωσία στο κλάδο της έντυπης ετικέτας -ετικέτες υψηλών προδιαγραφών, σε οποιοδήποτε δυνατή διάσταση και υλικό- αποτελεί αχώριστο συνεργάτη σε μια ευρεία γκάμα υπηρεσιών στο χώρο των γραφικών τεχνών. Φιλοσοφία της εταιρίας αποτελεί η άριστη οργάνωση εκτέλεσης εργασιών, σε κάθε φάση της παραγωγής, στον διαρκή ποιοτικό έλεγχο και στην συνεχή έρευνα και ανάπτυξη τεχνογνωσίας που συνδυαστικά με τον σύγχρονο τεχνολογικά εξοπλισμό και το άρτια καταρτισμένο τεχνικό προσωπικό της, επιτυγχάνει να μετασχηματίζει: Την Ιδέα σε Έργο. Στον καλύτερο δυνατό χρόνο και σε άκρως ανταγωνιστικές τιμές.

#### Ποια είναι η Novacel Hellas

Η Novacel Hellas αποτελεί όμιλο εταιρειών με πάνω από 20 ετή εμπειρία δραστηριότητας σε ένα ευρύ φάσμα επιχειρησιακών δραστηριοτήτων (στην Ελλάδα και το εξωτερικό), κυρίως στους τομείς της εκτύπωσης, της προεκτύπωσης, της συσκευασίας αλλά και των ευρύτερων βιομηχανικών λύσεων, ενδεικτικά με: (εισαγωγή και προμήθεια βιομηχανικών μηχανημάτων και αναλωσίμων, εξειδικευμένη τεχνική υποστήριξη μηχανημάτων, αλλά και παραγωγή και προμήθεια λοιπών προϊόντων και υπηρεσιών για τους ανωτέρω τομείς δραστηριότητας). Η εταιρεία από το 1998 που ιδρύθηκε, επιζητεί να δημιουργεί συνεχώς διατηρήσιμη προστιθέμενη αξία, για τους πελάτες, τους ανθρώπους, τους μετόχους, αλλά και το ευρύτερο το κοινωνικό και φυσικό περιβάλλον.





## Έκθεση Deloitte: Οι παγκόσμιες τάσεις του marketing το 2023

**Ν**έες προκλήσεις αλλά και ευκαιρίες φέρνει το 2023 για τον κλάδο του marketing, σύμφωνα με την έκθεση «2023 Global Marketing Trends» της Deloitte, που βασίζεται σε έρευνα με αναλυτικές συνεντεύξεις σε περισσότερα από 1.000 C-suite στελέχη παγκοσμίως.

Αναλυτικότερα, οι εταιρείες που εξετάστηκαν στην έρευνα συνεχίζουν να θεωρούν την οικονομική αστάθεια και τον πληθωρισμό ως κύρια ανησυχία τους. Ωστόσο, διαφαίνεται ότι είναι καλά προετοιμασμένες να απαντούν σε αυτές τις προκλήσεις με επενδυτική νοοτροπία αυξάνοντας τις ικανότητες του οργανισμού τους αλλά και την ανθεκτικότητά τους απέναντι στις ταχέως μεταβαλλόμενες οικονομικές συνθήκες.

Στις τρεις κορυφαίες προτεραιότητες των Chief Marketing Officers (CMOs) ενόψει μιας πιθανής οικονομικής ύφεσης, περιλαμβάνονται η επιτάχυνση της μετάβασης σε νέες ψηφιακές τεχνολογίες ή πλατφόρμες (Metaverse, AI, κοινωνικές πλατφόρμες, AR και ψηφιακά νομίσματα), η επέκταση σε νέες αγορές, κατηγορίες ή γεωγραφίες, καθώς και η εφαρμογή συστημάτων ή αλγορίθμων για τη βελτίωση της εξατομίκευσης των πελατών.

Με το ενδιαφέρον των καταναλωτών να αυξάνεται σχετικά με ζητήματα βιωσιμότητας, τα brands που συμμετείχαν στην έρευνα επικεντρώνουν τώρα τις προσπάθειές τους στην υποστήριξη των δικών τους εσωτερικών πρακτικών βιωσιμότητας. Αυτή η εστίαση προς τα μέσα είναι μία σημαντική ένδειξη ότι τα brands προσπαθούν να έχουν πιο αυθεντικό αντίκτυπο μακροπρόθεσμα, προκειμένου να οικοδομήσουν εμπιστοσύνη με τους καταναλωτές. Οι τρεις κορυφαίες προτεραιότητες των brands για τις προσπάθειες για βιωσιμότητα φέτος περιλαμβάνουν βελτίωση της βιωσιμότητας των πρακτικών εσωτερικού μάρκετινγκ (51%), προώθηση πιο βιώσιμων προσφερόμενων προϊόντων και υπηρεσιών (47%) και θέσπιση μακροπρόθεσμων δεσμεύσεων για βιωσιμότητα.

Όπως σημειώθηκε στη μελέτη «Creative Business Transformation» του 2022, που συντάχθηκε σε συνεργασία με την Deloitte Digital και το Cannes LIONS, υπάρχει ένα αυξανόμενο χάσμα δημιουργικότητας στην ηγεσία. Τα C-suite στελέχη και οι CMOs καθώς και οι ομάδες τους αντιμετωπίζουν μια μείωση των δεξιοτήτων σε δημιουργικότητα στο marketing. Το

2023 τα brands έχουν την ευκαιρία να υπερισχύσουν έναντι του ανταγωνισμού, αφήνοντας περισσότερο χώρο για δημιουργικότητα. Η έρευνα δείχνει ότι τα brands με υψηλή ανάπτυξη (ορίζονται ως εκείνα με ετήσια αύξηση εσόδων 10% ή περισσότερο) είναι πιο πιθανό να έχουν τη νοοτροπία και τις διαδικασίες που επιτρέπουν άνθηση της δημιουργικότητας. Οι ενδεδειγμένες στρατηγικές προκειμένου να γίνει ο CMO ένας δημιουργικός ηγέτης στον οργανισμό του είναι να επαναπροσδιορίσουν τι μπορεί να προσφέρει η δημιουργικότητα, να μεταφέρουν τη δημιουργικότητα και στον υπόλοιπο οργανισμό και να εμπνεύσουν τον οργανισμό να σκέφτεται διαφορετικά.

Οι marketers καλούνται, σύμφωνα με την έρευνα, να πάρουν μεγάλες αποφάσεις σχετικά με το πότε και πώς να επενδύσουν στην υιοθέτηση πρωτοποριακών πρακτικών marketing. Οι νέες τεχνολογίες βρίσκονται στο επίκεντρο ως κορυφαίες τάσεις και οφείλουν να τις παρακολουθούν και να επιλέγουν.

Αναφορικά με τις κορυφαίες τάσεις του 2023 περίπου το 80% των στελεχών marketing που ερωτήθηκαν στους κλάδους ενέργειας, πόρων και βιομηχανίας (ER&I), βιοεπιστημών και υγειονομικής περίθαλψης (LS&HC) θα στραφούν προς το metaverse μέσα στα επόμενα δύο χρόνια ενώ το 41% των CMOs που συμμετείχαν στην έρευνα σχεδιάζει να υποστηρίξει τη διαφημιστική τους στρατηγική με blockchain τους επόμενους 12 μήνες.

<https://exportnews.gr>



## Θα φτάσουμε ψηλά και στα μηχανήματα εκτύπωσης!

Έχοντας φτάσει στην κορυφή στα αναλώσιμα εκτύπωσης, συσκευασίας και ετικέτας, στοχεύουμε ψηλά και στα ψηφιακά μηχανήματα εκτύπωσης.

- Σημαντικό εύρος προϊόντων και υπηρεσιών, με την ευελιξία της ψηφιακής εκτύπωσης
- Μεγάλος αριθμός προμηθευτών υψηλής καινοτομίας και βιωσιμότητας
- Καινοτόμα ψηφιακά μηχανήματα με εξειδικευμένα λογισμικά διαχείρισης παραγωγής
- Εξειδικευμένο service υψηλής ποιότητας

Δείτε αναλυτικά τις λύσεις μας:



**XEIKON**

**VALLOY**

**OKI**



Και ακόμα περισσότερες λύσεις, στην εκτύπωση και στη διαμόρφωση (φινιρίσμα) ετικέτας και συσκευασίας:

**RHYΘYMAN** **SMARTJET**

**NOVACEL**  
HELLAS

**NOVACEL HELLAS**  
Θέση Πάτημα, ΒΙ.Π.Ε. Καλυβίων Αττικής, 190 10 (Τ.Θ. 101),  
T.: (+30) 210 220 6100, (+30) 22990 61000, E.: info@novacel.gr, W.: www.novacel.gr



## Η αξιοποίηση μεγάλων συνόλων δεδομένων (Big Data) μοχλός ανάπτυξης για τις πολύ μικρές και μικρές επιχειρήσεις

«Γιατί οι πολύ μικρές και μικρές επιχειρήσεις χρειάζονται τα Big Data και πως θα επωφεληθούν;».

Σε αυτό το ερώτηση απαντά μελέτη του Ινστιτούτου Μικρών Επιχειρήσεων της Γενικής Συνομοσπονδίας Επαγγελματιών Βιοτεχνών Εμπόρων Ελλάδος με τίτλο: «Η αξιοποίηση μεγάλων συνόλων δεδομένων (Big Data) από τις πολύ μικρές και μικρές επιχειρήσεις».

Όπως αναφέρεται στην μελέτη: Οι περισσότερες μικρομεσαίες επιχειρήσεις θεωρούν ότι τα δεδομένα που χρειάζονται είναι περιορισμένου όγκου και ποιότητας και επομένως, δεν χρειάζονται εργαλεία Big Data, αγνοώντας τη δυναμική που μπορεί να προκληθεί από δεδομένα εφαρμογών και διαδικτύου που μέχρι τώρα αγνοούσαν. Επιπλέον, οι περισσότερες μικρομεσαίες επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται σε ένα συγκεκριμένο τομέα και δεν διαθέτουν εξειδικευμένο προσωπικό που μπορεί να κατανοήσει τα οφέλη της χρήσης των Big Data. Αυτού του είδους οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις, συνήθως διακατέχονται από μία συντηρητική κουλτούρα, ακολουθούν συγκεκριμένη στρατηγική διοίκησης και δεν διαθέτουν τον απαραίτητο χρόνο για να ασχοληθούν με οτιδήποτε τοποθετείται εκτός του τομέα τους. Σε αυτές τις επιχειρήσεις θα πρέπει να επικοινωνηθεί ότι τα Big Data αποτελούν εξέλιξη της υφιστάμενης τεχνολογίας και ότι τα σχετικά εργαλεία αποτελούν μοχλό ανάπτυξης και είναι απαραίτητα για την διατήρηση της θέσης της επιχείρησης στον υφιστάμενο και μελλοντικό ανταγωνισμό. Σε αυτές τις προκλήσεις μπορεί να συμβάλ-

λει θετικά η πολιτεία αλλά και οι κοινωνικοί φορείς. Η δημιουργία σεμιναρίων και σχετικής εκπαίδευσης σε απλή και κατανοητή γλώσσα, με παρουσίαση μελετών εργασίας (case studies) αλλά και η χρήση δοκιμαστικών εργαλείων είναι βέβαιο ότι θα συμβάλλει θετικά στην κατανόηση των Big Data.

Σε κάθε περίπτωση, όπως αναφέρεται στην μελέτη, τα υφιστάμενα εργαλεία Big Data μπορούν να βοηθήσουν τις πολύ μικρές και μικρές επιχειρήσεις στην έρευνα αγοράς των πελατών και των ανταγωνιστών, να πραγματοποιήσουν μετρήσεις για την λειτουργική αποτελεσματικότητα σε πραγματικό χρόνο, να πραγματοποιήσουν έλεγχο για την αποτελεσματικότερη λειτουργία των εργαζομένων και για την αξιολόγηση του μάρκετινγκ και των πωλήσεων.

Μερικά παραδείγματα τέτοιων εργαλείων είναι το IBM's Watson Analytics και το Google Analytics. Το Watson Analytics είναι μια cloud εφαρμογή που προσφέρει όλα τα πλεονεκτήματα των προηγμένων και φαινομενικά δύσκολων αναλυτικών στοιχείων αφαιρώντας την πολυπλοκότητα. Καθοδηγεί την εξερεύνηση δεδομένων, αυτοματοποιεί τις προγνωστικές αναλύσεις και τα αποτελέσματα απεικονίζονται αυτόματα και μπορούν να ενσωματωθούν σε πίνακες εργαλείων (dashboards). Ο χρήστης μπορεί να λάβει άμεσα ασφαλείς απαντήσεις και νέες πληροφορίες προκειμένου να είναι σε θέση να



Έλεγχος συμμόρφωσης υλικών σε επαφή με τρόφιμα



Εργαστήριο φυσικών, χημικών και μικροβιολογικών δοκιμών τροφίμων, ποτών, νερού, υλικών συσκευασίας, περιβαλλοντικών και αγροτικών δειγμάτων.

Στηρίζουμε τις Ελληνικές επιχειρήσεις βασιζόμενοι στην τεχνολογική μας αρτιότητα, το ευρύ πεδίο διαπιστευμένων υπηρεσιών που παρέχουμε και την αξιοπιστία των εργαστηριακών μας αναλύσεων.





λάβει σίγουρες αποφάσεις μέσα σε λίγα λεπτά χωρίς τη βοήθεια εξειδικευμένου προσώπου.

Από την άλλη πλευρά, το Google Analytics είναι μια δωρεάν υπηρεσία από την Google, που παρέχει στατιστικά στοιχεία και βασικά αναλυτικά εργαλεία για την βελτιστοποίηση των μηχανών αναζήτησης (search engine optimization – SEO) καθώς και τη δημιουργία του κατάλληλου μάρκετινγκ. Το Google Analytics χρησιμοποιείται για την παρακολούθηση της απόδοσης και τη συλλογή πληροφοριών των επισκεπτών των ιστοτόπων. Μπορεί να βοηθήσει τις πολύ μικρές και μικρές επιχειρήσεις να προσδιορίσουν τις κύριες πηγές επισκεψιμότητας των χρηστών, να μετρήσουν την επιτυχία του μάρκετινγκ και τις διαδικτυακές καμπάνιες τους, να παρακολουθήσουν τους στόχους που έχουν θέσει σχετικά με τις αγορές, την προσθήκη προϊόντων στο καλάθι αγορών κτλ. Επιπλέον, οι επιχειρήσεις μπορούν να αντλήσουν δημογραφικά δεδομένα των χρηστών αλλά και δεδομένα σχετικά με τις τάσεις και συμπεριφορές των επισκεπτών.

## Προτάσεις

Τα Big Data έχουν εισέλθει στην καθημερινότητα των επιχειρήσεων. Οι διαδικασίες επίλυσης διαφόρων τύπων προβλημάτων έχει βελτιστοποιηθεί σε αποτελεσματικότητα και ταχύτητα. Τα εργαλεία Big Data είναι διαθέσιμα, πλέον, σε όλους ενώ αρκετά από αυτά διατίθενται με μικρό κόστος. Για να επιτύχει το εγχείρημα θα πρέπει να βρεθούν λύσεις στα μειονεκτήματα που συνοδεύουν τα Big Data. Η ανάλυση μεγάλων δεδομένων, παραβιάζει, σε ορισμένες περιπτώσεις, τις αρχές της ιδιωτικότητας. Οι νομοθέτες και οι δημιουργοί των σχετικών εργαλείων θα πρέπει να το λάβουν σοβαρά υπόψη καθώς δεν θα πρέπει να θιγούν τα προσωπικά δεδομένα στο βωμό του ανταγωνισμού και της επίτευξης βέλτιστου κέρδους. Στην ίδια κατηγορία εντάσσεται και η πιθανότητα με τη χρήση των εργαλείων Big Data να χειραγωγηθούν αρχεία πελατών. Επιπλέον, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να γνωρίζουν ότι η ανάλυση μεγάλων δεδομένων δεν είναι χρήσιμη μόνο βραχυπρόθεσμα.

Τα οφέλη που πηγάζουν από τη χρήση αυτών των εργαλείων δύνανται να αξιοποιηθούν μακροπρόθεσμα. Η ορθή γνώση και η εξοικείωση με τα Big Data και τα εργαλεία τους θα πρέπει να προηγηθεί της χρήσης τους ώστε να αποφευχθούν φαινόμενα απάτης και κα-

κής χρήσης που ενδεχομένως να οδηγήσει σε ζημιά για την επιχείρηση. Οι επιχειρήσεις θα πρέπει να είναι σε θέση να φιλτράρουν τα αποτελέσματα των εργαλείων Big Data καθώς τα αποτελέσματα της ανάλυσης μεγάλων δεδομένων είναι μερικές φορές παραπλανητικά.

Τα Big Data προϋποθέτουν την γενικότερη «ψηφιοποίηση» των επιχειρήσεων. Οι προκλήσεις για τις επιχειρήσεις σχετικά με τον ψηφιακό μετασχηματισμό τους αποτελεί κύριο στόχο για την Ευρωπαϊκή Ένωση για τη δεκαετία 2020-2030. Η ενίσχυση των πολύ μικρών και μικρών επιχειρήσεων θα πρέπει να κινηθεί σε δύο άξονες α) ενισχύσεις για την αγορά εξοπλισμού και β) ενισχύσεις για κατάρτιση του προσωπικού.

Σύμφωνα με την τελευταία έρευνα κλίματος του IME ΓΣΕΒΕΕ (2022α) φαίνεται ότι οι επενδύσεις σε ψηφιακό εξοπλισμό των ΜΜΕ είναι πολύ μικρής κλίμακας και γίνονται με ίδια κεφάλαια. Οι εθνικές κυβερνήσεις θα πρέπει να συνδράμουν στον ευρωπαϊκό ψηφιακό μετασχηματισμό και να αναλάβουν σχετικές πρωτοβουλίες. Ο ψηφιακός εξοπλισμός θα πρέπει να επιδοτηθεί σε ένα μεγάλο ποσοστό είτε από ευρωπαϊκά προγράμματα είτε από εθνικά κονδύλια. Με την αγορά εξοπλισμού και την αξιοποίηση των προηγμένων συστημάτων και τεχνολογιών, οι επιχειρήσεις θα μπορέσουν να ενισχύσουν τη λειτουργική ευελιξία τους, να βελτιώσουν την παραγωγή τους και την ανταγωνιστικότητά τους. Επιπλέον, τέτοιου είδους ενισχύσεις θα συνέβαλαν στη μαζική εφαρμογή εργαλείων Big Data στις πολύ μικρές και μικρές επιχειρήσεις. Οι μικροί επιχειρηματίες δεν επενδύουν εύκολα σε projects στα οποία δεν είναι εξοικειωμένοι, ιδίως όσον αφορά τομείς εκτός του κλάδου τους όπως είναι ο τομέας της πληροφορικής που απαιτεί εξειδικευμένες γνώσεις.

Οι επιχειρήσεις χρειάζεται να αποκτήσουν ή να αναβαθμίσουν τις υπηρεσίες τους και τον εξοπλισμό του όσον αφορά τις ηλεκτρονικές πληρωμές, με τη χρήση τερματικών τελευταίας τεχνολογίας και κινητών συσκευών, τις ηλεκτρονικές πωλήσεις, με τη δημιουργία eshop, και τις εφαρμογές ηλεκτρονικής τιμολόγησης. Επιπλέον, χρειάζεται να υιοθετήσουν εργαλεία ψηφιακής διαφήμισης καθώς και συστήματα τηλεργασίας.

Το δεύτερο σκέλος το οποίο θα πρέπει να επιδοτηθεί από ευρωπαϊκά προγράμματα ή/και εθνικά κονδύλια αφορά την κατάρτιση του προσωπικού. Ένα από

## Η συσκευασία σε άλλο επίπεδο.



## Flexible Packaging | Adhesive Labels | Shrink Sleeve



# έρευνα



τα μεγαλύτερα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις στη μετάβαση τους στην ψηφιακή εποχή είναι η έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων των στελεχών και εργαζομένων. Στο άμεσο μέλλον, οι περισσότερες θέσεις εργασίας θα απαιτούν ψηφιακές δεξιότητες ενώ οι περισσότεροι Έλληνες που αποτελούν το εργατικό δυναμικό δεν φαίνεται να διαθέτουν βασικές ψηφιακές δεξιότητες. Υπό αυτό το πρίσμα, η ψηφιακή γνώση, από τις βασικές ψηφιακές ικανότητες έως τις πιο προηγμένες δεξιότητες τεχνητής νοημοσύνης, θα πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμη από τους εργαζόμενους και να ενθαρρύνεται από τους εργοδότες.

Η κατάρτιση του προσωπικού θα πρέπει να στοχεύσει αρχικά στις βασικές ψηφιακές δεξιότητες όπως η χρήση ΤΠΕ, η ψηφιακή επεξεργασία δεδομένων, η επικοινωνία μέσω ψηφιακών μέσων, η προστασία των ψηφιακών μέσων και των προσωπικών δεδομένων και η επίλυση απλών τεχνικών προβλημάτων. Οι προηγμένες δεξιότητες αφορούν στη γνώση προγραμμα-

τισμού, τεχνητής νοημοσύνης, business intelligence (BI), κυβερνοασφάλειας κτλ.

Η ψηφιακή μετάβαση αποτελεί πρόκληση για τις σύγχρονες επιχειρήσεις. Η «πληροφορία» βρίσκεται παντού, σε κάθε δραστηριότητα και συνήθως αποτυπώνεται σε κάποιο ψηφιακό μέσο. Η γνώση αυτής της «πληροφορίας» αποτελεί ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για την επιχείρηση που γνωρίζει τον τρόπο να την αξιοποιήσει. Επομένως, γίνεται αντιληπτό ότι η ψηφιακή μετάβαση αποτελεί μονόδρομο για τις επιχειρήσεις οι οποίες θα πρέπει να προσαρμοστούν στα νέα δεδομένα.

Η Ε.Ε., το κράτος και οι κοινωνικοί φορείς θα πρέπει να σταθούν αρωγοί στην προσαρμογή των επιχειρήσεων μέσω οικονομικών και εκπαιδευτικών προγραμμάτων που θα συντελέσει στην ανάπτυξη των επιχειρήσεων και τον υγιή ανταγωνισμό.



ANALYSE EKTYPΩΣHΣ  
1200 DPI - EFFECTIVE RESOLUTION  
2,5 PL  
254MM, 350MM  
ΠΛΑΤΟΣ EKTYPΩΣHΣ  
EΩΣ 75 M/MIN - ANAΛOΓA TO MONTENO  
TAXYHTHTA EKTYPΩΣHΣ  
XPOHMATA  
CMYK + ΛEYKO + 3 XPOHMATA (OGV)  
EKTYPΩΣH  
OΛA TA YΛIKA EKTYPΩΣHΣ  
CΤEΓHΩMA MEΛANION  
LED UV

**PICO  
JET  
1200**

**PICO  
COLOUR  
HD**

ANALYSE EKTYPΩΣHΣ  
1200 DPI - EFFECTIVE RESOLUTION  
2,5 PL  
254MM  
ΠΛΑΤΟΣ EKTYPΩΣHΣ  
50 M/MIN  
TAXYHTHTA EKTYPΩΣHΣ  
XPOHMATA  
CMYK + ΛEYKO + 1 XPOMA  
EKTYPΩΣH  
OΛA TA YΛIKA EKTYPΩΣHΣ  
CΤEΓHΩMA MEΛANION  
LED UV

www.nikolaouarts.gr



KOPYΦAIO  
SOFTWARE  
TOUCHSCREEN  
GUI  
MODULAR  
PLATFORM

ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ – UV INKJET

**ΑΔΙΑΦΑΝΕΙΑ ΛΕΥΚΟΥ 92%**

ΜΕ ΕΝΑ ΠΕΡΑΣΜΑ ΣΤΗΝ ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ



sales@lithomecanica.gr  
T: 210 5757 929 – www.lithomecanica.gr

**SUPERWHITE**

ΟΛΕΣ ΟΙ ΜΗΧΑΝΕΣ ΔΙΑΤΙΘΕΝΤΑΙ ΕΙΤΕ ΜΕ IN-LINE ΦΙΝΙΡΙΣΜΑ – ΕΙΤΕ ΩΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ ΑΠΟ ΡΟΛΟ ΣΕ ΡΟΛΟ ΓΙΑ OFF-LINE ΦΙΝΙΡΙΣΜΑ



## Η παγκόσμια ομάδα συσκευασίας All4Labels πρόκειται να εγκαταστήσει μία από τις πρώτες ψηφιακές πρέσες HP Indigo V12

Η All4Labels γιορτάζει την 25η επέτειο από το επιτυχημένο και βιώσιμο ψηφιακό ταξίδι της μαζί με την HP Indigo

- 25 χρόνια μακροχρόνιας συνεργασίας
- 5 επιπλέον χρόνια μελλοντικής στενής συνεργασίας
- Κοινά Αναπτυξιακά Έργα με έμφαση στη Βιωσιμότητα και να αυξηθούν οι δυνατότητες ψηφιακής εκτύπωσης της All4Labels πάνω από 30%
- Πιλοτική δοκιμή, εγκατάσταση και ανάπτυξη μιας από τις πρώτες τεχνολογίες αιχμής V12 HP στις εγκαταστάσεις Trittau της All4Labels
- Η All4Labels χρησιμοποιεί πρέσες HP Indigo με 100% ανανεώσιμη ενέργεια



ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ  
ΕΜΦΙΑΛΩΣΗΣ &  
ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ  
ΥΓΡΩΝ



ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗ ΜΗΧΑΝΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ  
ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΩΝ ΕΤΙΚΕΤΩΝ ΜΕ ΣΤΑΘΜΟΥΣ SERVO ΚΑΙ PLC.



**Η All4Labels Global Packaging Group**, μια από τις κορυφαίες εταιρείες ετικετών και συσκευασίας στον κόσμο, γιορτάζει 25 χρόνια ενεργού ηγετικής θέσης στον τομέα της ψηφιακής εκτύπωσης σε συνεργασία με την HP Indigo. Με την ευκαιρία του εορτασμού, η All4Labels και η HP Indigo υπέγραψαν την παράταση της Παγκόσμιας Συμφωνίας (**Master Global Agreement**) για πέντε επιπλέον χρόνια. Η συμφωνία εγκρίνει μια στρατηγική συνεργασία με στόχο την ενίσχυση του **+30% ψηφιακού αποτυπώματος της All4Labels παγκοσμίως (All4Labels Digital Footprint)**.

Ο εορτασμός αυτού του στρατηγικού ορόσημου πραγματοποιήθηκε στις εγκαταστάσεις Trittau της All4Labels – μια παγκόσμια κορυφαία τοποθεσία ψηφιακής παραγωγής ετικετών και συσκευασιών – με μια ολόκληρη μέρα αφιερωμένη στις πιο πρόσφατες τεχνολογίες ψηφιακής εκτύπωσης ξεκινώντας από την ανάπτυξη των πρώτων μηχανών ψηφιακής εκτύπωσης που εγκαταστάθηκαν 25 χρόνια πριν στην All4Labels. Το επίκεντρο της ημέρας ήταν επίσης ο συνδυασμός της τεχνολογίας ψηφιακής εκτύπωσης με την τελευταία εξέλιξη προϊόντων για τη βιωσιμότητα.

Η All4Labels είναι πρωτοπόρος της ψηφιακής εκτύπωσης φέρνοντας συνεχώς νέες εφαρμογές στην αγορά και αναπτύσσοντας καινοτόμες και βιώσιμες λύσεις για τον κλάδο. Κατά τη διάρκεια της 25ης επετείου, η All4Labels αποκάλυψε τη συμβολή και την αποφασιστικότητά της

να εγκαταστήσει ένα από τα πρώτα HP Indigo V12 Digital Press στο Trittau. Είναι το πρώτο πιεστήριο που χρησιμοποιεί τη νέα βιομηχανική «μεταβαλλόμενης LEPx τεχνολογίας», με μια πρέσα ετικετών narrow-web ικανή να εκτυπώνει στα **120 τρέχοντα μέτρα** (linear meter) ανά λεπτό, μειώνοντας σημαντικά τη φύρα, απόβλητα και τις εκπομπές CO<sub>2</sub> με όλες τις δυνατότητες της τεχνολογίας HP Indigo. Το V12 είναι στην πραγματικότητα η πρώτη ψηφιακή πρέσα HP Indigo της σειράς 6 και δεν είναι σχεδιασμένη για να διαχειρίζεται μικρές εκτυπώσεις, αλλά να επεκτείνει την ψηφιακή εκτύπωση σε μεγαλύτερο τμήμα της αγοράς εκτύπωσης ετικετών.

Η All4Labels αποφάσισε να προχωρήσει περαιτέρω την καινοτομία και την τεχνολογία, επιβεβαιώνοντας την ικανότητά της να παρέχει ψηφιακές, καινοτόμες, βιώσιμες και customized λύσεις που επιτρέπουν σε όλους τους πελάτες να προσαρμοστούν στις ταχέως μεταβαλλόμενες αγορές.

«Είμαστε εξαιρετικά ενθουσιασμένοι που συμπληρώνουμε 25 χρόνια από την εγκατάσταση της πρώτης ψηφιακής πρέσας HP Indigo στην All4Labels. Έκτοτε, η σχέση εξελίχθηκε με την πάροδο των ετών σε μια βαθιά και αξιόπιστη συνεργασία που εξελίσσεται από δυνατή σε δύναμη», δήλωσε ο Haim Levit, SVP και GM στην HP Industrial Print Business, «Τα τελευταία 25 χρόνια είδαμε την επιχείρηση All4Labels να εξελίσσεται μέσα από 4 γε-



**11-13**  
**NOEMBPIOY**  
**2023**  
METROPOLITAN EXPO

# FOODTECH

FOOD PROCESSING & PACKAGING EXHIBITION

## THE FUTURE SOLUTIONS OF THE F&B INDUSTRY

Μαζί και η έκθεση **Global Pack**

ΟΡΓΑΝΩΣΗ FORUM A.E., Member of NÜRNBERGMESE GROUP  
Λ. Βουλιαγμένης 328, 173 42, Άγιος Δημήτριος | T: +30 210 5242100 | W: www.foodtech.gr | E: info@forumsa.gr



νιές τα προϊόντα και τις λύσεις μας. Αυτή είναι μια εξαιρετική ευκαιρία να βασιστείτε στο παρελθόν αλλά και να δείτε τι επιφυλάσσει το μέλλον. Έχουμε επενδύσει σε τεράστιο αριθμό καινοτομιών και πόρων στις μελλοντικές μας πλατφόρμες και είμαστε εξαιρετικά περήφανοι που η All4Labels προσπαθεί να συνεχίσει και να επεκτείνει αυτό το ταξίδι με τις τελευταίες μας πλατφόρμες. Αυτές οι πλατφόρμες που αλλάζουν το «παιχνίδι» θα τοποθετήσουν την All4Labels στην αιχμή των βιομηχανιών στις οποίες δραστηριοποιούνται και θα τους επιτρέψουν να συνεχίσουν να κάνουν τη διαφορά στην αγορά».

Ο Adrian Tիրpenhauer, Διευθύνων Σύμβουλος στην All4Labels δηλώνει: «Με τις τεχνολογικές και ψηφιακές μας δυνατότητες, σε συνδυασμό με την καινοτόμο νοοτροπία μας, βοηθάμε τους πελάτες μας να μεγιστοποιήσουν το όφελος από τη συνεργασία μας – ανακαλύπτοντας εκ νέου τον τρόπο εκτύπωσης. Πριν από 25 χρόνια, ο ιστότοπος ψηφιακής εκτύπωσης στο Trüttau έκανε το πρώτο βήμα προς την επιτυχημένη ιστορία μας στην ηγεσία της ψηφιακής ετικέτας και η τεχνογνωσία μας επεκτείνεται διαδοχικά σε ολόκληρο τον παγκόσμιο όμιλο. Προβλέπουμε τις ανάγκες των καταναλωτών και δίνουμε τη δυνατότητα στους συνεργάτες μας να αξιοποιήσουν πλήρως τους βασικούς παράγοντες όπως η ψηφιοποίηση, η προσαρμογή και η βιωσιμότητα. Οι δυνατότητές μας είναι υπερούγχρονες, δίνοντάς μας τη δυνατότητα να αυτοματοποιούμε και να βελτιώνουμε την παραγωγικότητα, την ποιότητα και την ασφάλεια».

Ο Massimiliano Martino, Chief Technology Officer στην All4Labels προσθέτει: «Είμαστε τώρα έτοιμοι να διαμορφώσουμε το μέλλον της βιομηχανίας κάνοντας την ψηφιακή εκτύπωση ταχύτερη, απρόσκοπτη και εξαιρετικά αποτελεσματική σε κάθε μία από τις πτυχές της. Ενώ συμβάλλουμε στην ανάπτυξη νέων πιεστηρίων HP Indigo συμπεριλαμβανομένου του V12, έχουμε ήδη εφαρμόσει ένα προηγμένο πρόγραμμα ψηφιοποίησης που περιλαμβάνει μια ισχυρή διαδικτυακή πύλη όπου οι πελάτες μπορούν να παραγγείλουν απευθείας τις εκτυπώσεις. «Συνδέουμε τις γραμμές εκτύπωσης HP Indigo με αυτοματοποιημένα οχήματα και ρομπότ για να βελτιώσουμε δραστικά την ασφάλεια, την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα. Συγκεκριμένα,

στη βιομηχανία 4.0 (Industry 4.0) μαζί με τις πρέσες HP Indigo, εξοπλίσαμε τους χειριστές με γυαλιά επαυξημένης πραγματικότητας (Augmented Reality) και ακουστικά για οπτικοποίηση 3D στις πρέσες, ζωντανά σε πραγματικό χρόνο και για απομακρυσμένες λειτουργίες, υποστήριξη, προσομοιώσεις και εκπαιδεύσεις.



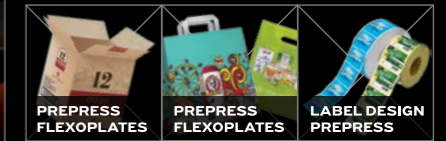
«Όλες οι πρέσες HP Indigo είναι συνδεδεμένες για να παρακολουθούν ζωντανά την απόδοση της παραγωγής τους και εγκαθιστούμε έναν κεντρικό θάλαμο ελέγχου (Central Control Room) στα κεντρικά γραφεία μας στο Αμβούργο για την παρακολούθηση, την πλοήγηση και τη διαχείριση της ψηφιακής παραγωγής μας παγκοσμίως».

Όσον αφορά την Αειφορία και Βιωσιμότητα, η All4Labels διαθέτει σταθερά προγράμματα για την ελαχιστοποίηση της σπατάλης, φύρας και αποβλήτων και τη μεγιστοποίηση της διάρκειας ζωής αναλώσιμου μέρους του εξοπλισμού. Διεξάγονται συνεχώς αξιολογήσεις κύκλου ζωής (Life Cycle Assessments) για την όσο το δυνατόν μεγαλύτερη απανθρακοποίηση (decarbonize) κάθε βήματος εκτύπωσης και επεξεργασίας, με μεγάλη εστίαση στην επιτάχυνση της απομελάνης (de-inking) για την επιτάχυνση της πλήρους κυκλικότητας των υλικών, συμπεριλαμβανομένων των ανανεώσεων ρητινών (resins regenerations near-and-off-site). Η All4Labels σχεδιάζει να κυκλοφορήσει ένα Εργαλείο Αξιολόγησης Κύκλου Ζωής δικής της ιδιοκτησίας (Life Cycle Assessment Tool), ειδικά σχεδιασμένο για τη ψηφιακή εκτύπωση, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί από κοινού με την HP Indigo.



# ΝΙΚΟΛΑΟΥ PREPRESS FLEXOPLATES

ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ  
ΣΥΜΠΤΩΣΗ  
ΠΟΥ ΟΙ ΒΡΑΒΕΥΜΕΝΕΣ  
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΜΑΣ ΣΤΟ  
PREPRESS  
ΠΑΡΕΧΟΥΝ ΚΟΡΥΦΑΙΑ  
ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ



Ειδική και σύνθετη επεξεργασία αρχείων, βάσει των δυνατοτήτων της κάθε εκτυπωτικής μονάδας για κορυφαία αποτελέσματα, σε κάθε εκτυπωτική πρόκληση.



T. 210 5710 199 | info@nikolaouarts.gr  
www.nikolaouarts.gr



## info

VIEPA Innovating Packaging and Robotic Systems is a company that designs and constructs end-of-line packaging machines. Meanwhile lately VIEPA branched out into using robotic arms and then incorporated them into a variety of packaging machines.

With many years of experience and expertise of its members, VIEPA is able to develop custom machines to fit the needs of clients, always having as a guide production specifications, budgets, and future goals. One of the most important advantages of custom design applications is the ability of each finished project to fit perfectly in already existing production lines and the speed of amortization that clients will have.

## activities

As mentioned above VIEPA offers mainly end-of-line packaging machines as below:

- Cartoner Machines for packing products in boxes
- Case Erectors
- Tray Formers
- Case Packers
- Conveying Systems
- Palletizers
- Full Packaging Lines



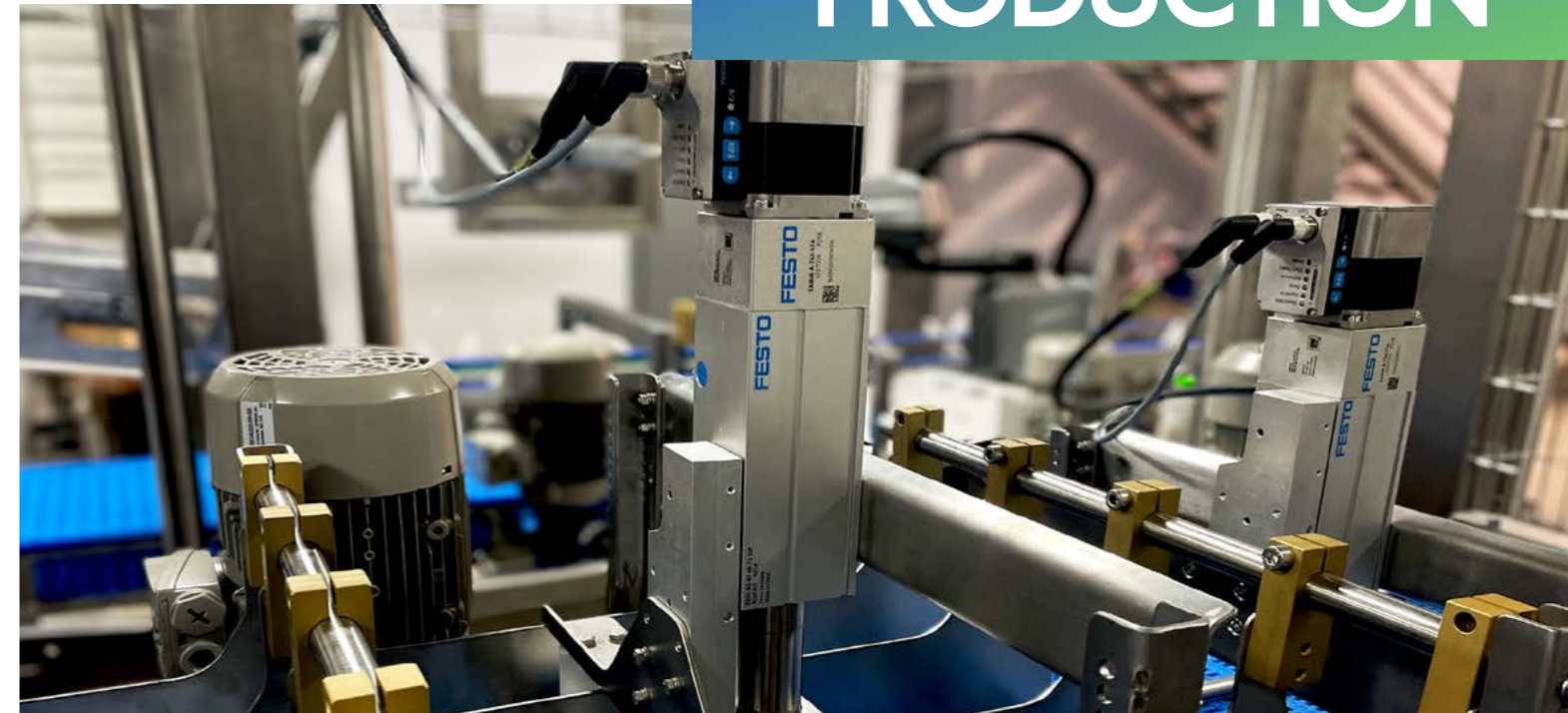
“Our company aims to offer high quality standards and reliable performance by cooperating with the best brands.”



## find us here



# GREENING THE PRODUCTION



VIEPA, motivated by the 17 Sustainable Development Goals of the UN, as a pathway for a better world and a better planet for future generations, decided for 2021 to be a milestone year in its course, proving in practice that the high skills of machine design can be applied to design environmentally friendly machines.

## SPECIFICATIONS



Receive and group products, such as bags, boxes, soft packs etc.



Pick up and erect carton box.



Pack of products into the carton box.



Carton box folding.



Carton box sealing top and bottom by tape or hot melt.



Adjustable machine for various carton box sizes.



Handle 40-50 products per minute.



Pack 6-8 carton boxes per minute.



“Eco Evolution 21-Case Packer is the first carton-box packaging machine that does not require the use of compressed air”

Following the new technological developments and the innovative products of the market, VIEPA in collaboration with FESTO applied Simplified Motion Series, a new series of electric actuators used in Eco Evolution series that lower significantly the ecological footprint and energy consumption along with many more benefits.



# Ψηφιακός Μετασχηματισμός των Παραγωγικών Διαδικασιών Αλκοολούχων Ποτών στην KABINO ΑΕ

Με συστήματα ρομποτικής, End-Of-Line Automation, MES Tracer Factory & πλήρη διασύνδεση μηχανογραφικών συστημάτων και παραγωγικού εξοπλισμού από τον Όμιλο Θεοδώρου



Ο Όμιλος Θεοδώρου ιδρύθηκε το 1982 και έχει αναδειχθεί σε έναν από τους ισχυρότερους ελληνικούς βιομηχανικούς ομίλους, με δραστηριότητα στη σχεδίαση, κατασκευή και εγκατάσταση ολοκληρωμένων λύσεων ρομποτικής και ψηφιακού μετασχηματισμού Industry 4.0. Το έμπυχο δυναμικό του περιλαμβάνει περισσότερους από 90 έμπειρους μηχανικούς ανώτατης εκπαίδευσης όλων των ειδικοτήτων (μηχανολόγους, ηλεκτρολόγους, ηλεκτρονικούς, αυτοματιστές, προγραμματιστές).

Τα συστήματά του καλύπτουν τις ανάγκες αυτοματοποίησης της βιομηχανίας, αποθηκών και εφοδιαστικής αλυσίδας, με σημαντική εξαγωγική δραστηριότητα και επιτυχημένες εγκαταστάσεις στο Ηνωμένο Βασίλειο, Σερβία, Σαουδική Αραβία, Κύπρο κα.

## Ο Πελάτης

Η εταιρεία KABINO ΑΕ ιδρύθηκε το 1958 και βρίσκεται στις Πλαγιές της Αιγιαλείας εν μέσω χαρισμα-

τικών αμπελώνων. Παράγει κρασιά, που διανέμονται στην Ελλάδα και σε 55 χώρες σε ολόκληρο τον κόσμο. Τα κρασιά της έχουν βραβευτεί σε διεθνείς διαγωνισμούς και από καταξιωμένους παγκόσμιες εμβέλεια οινοκριτικούς.

Η εταιρεία ακολουθώντας από κοντά τις σύγχρονες εξελίξεις της εποχής, εκσυγχρονίστηκε τα τελευταία χρόνια με τεχνολογικό εξοπλισμό αιχμής σε όλους τους τομείς της παραγωγής. Τέσσερις νέες εμφιαλωτικές γραμμές ανέλαβαν να εξασφαλίσουν την ποιότητα των οίνων και οινοπνευματωδών ποτών (ούζο, τσίπουρο και brandy), την ίδια στιγμή που κλιματιζόμενοι αποθηκευτικοί χώροι 5.000τμ ανέλαβαν την ιδανική τους φύλαξη στο χρόνο.

## Η Ανάγκη

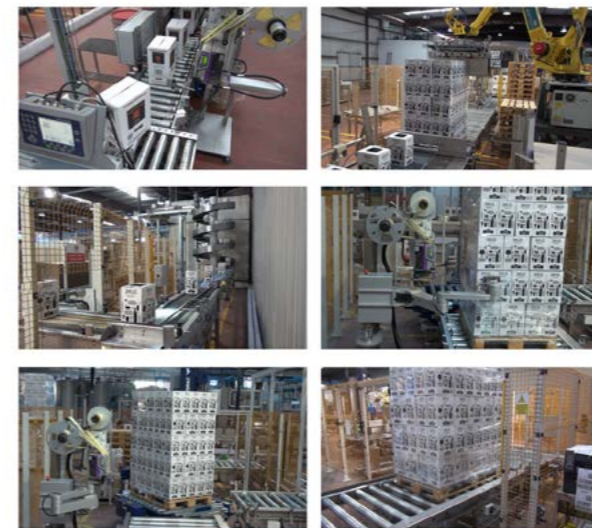
Η ανάγκη της KABINO ήταν ο εκσυγχρονισμός του βιομηχανικού της εξοπλισμού στις γραμμές εμφιαλώσεως αλκοολούχων ποτών και η αυτοματοποίηση

και ψηφιοποίηση των παραγωγικών της διαδικασιών, έτσι ώστε να επιτύχει αύξηση παραγωγικότητας και μεγαλύτερη ευελιξία, με στόχο τη μείωση του κόστους και την αύξηση του κέρδους.

## Η Λύση

Ο Όμιλος Θεοδώρου κατανοώντας πλήρως την ανάγκη της KABINO, ανέλυσε, πρότεινε και προχώρησε στην υλοποίηση της πρότασής του που περιλαμβάνει αυτόματη δυναμική ζύγιση και σήμανση, αυτόματη διακίνηση προϊόντων, έξυπνο sorting με χρήση καμερών, ρομποτική παλετοποίηση, αυτόματη διακίνηση, περιτύλιξη και σήμανση παλετών.

Παράλληλα, με τη αξιοποίηση σύγχρονων τεχνολογιών Industrial Internet of Things και της σουίτας λύσεων βιομηχανικού λογισμικού του Ομίλου Θεοδώρου, επετεύχθη αμφίδρομη μεταφορά δεδομένων μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων διαφόρων τμημάτων της εταιρείας και του παραγωγικού εξοπλισμού, με αποτέλεσμα την έξυπνη διαχείριση της παραγωγής και τελικά την πλήρη ψηφιοποίηση των παραγωγικών διαδικασιών.

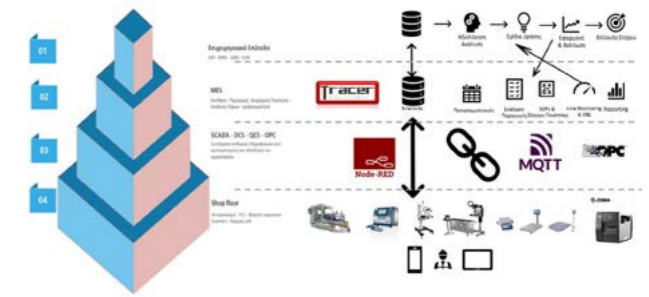


## Τα Οφέλη

Με την ολοκλήρωση του έργου από τον Όμιλο Θεοδώρου, η KABINO αυτοματοποίησε τη διακίνηση και διαχείριση όλων των επιπέδων συσκευασίας του τελικού προϊόντος, αύξησε τον διαθέσιμο παραγωγικό χρόνο με παράλληλη διασφάλιση υψηλών επιπέδων ποιότητας και μετέβη σε paperless εκτέλεση και απολογισμό της παραγωγής. Επιπλέον, με τη διασύνδεση όλου του παραγωγικού εξοπλισμού της κατάφερε να παρέχει εικόνα σε πραγματικό χρόνο της παραγωγής στα εμπλεκόμενα τμήματα, να έχει ευελι-

ξία και να έχει δυνατότητα έγκαιρης λήψης αποφάσεων, βάσει έγκυρων στοιχείων. Τέλος, εξασφάλισε πλήρη ιχνηλασιμότητα και δόθηκε η δυνατότητα να εντοπίζει ουσιαστικά σχέδια δράσης, για τη βελτίωση των παραγωγικών της διαδικασιών.

Πρακτικά κατάφερε μία παραγγελία που καταχωρείται από το τμήμα πωλήσεων, με τα ελάχιστα δυνατά επιχειρησιακά βήματα, να μετασχηματίζεται συστηματικά σε εντολές παραγωγής για να εκτελεστούν από το τμήμα παραγωγής και στη συνέχεια να παραδίδονται στο τμήμα logistics τα τελικά προϊόντα έτοιμα προς τιμολόγηση και αποστολή στον πελάτη.



## Όμιλος Θεοδώρου

Αγίου Αθανασίου 17,  
ΤΘ 76, 19002, Παιανία Αττικής  
Τηλ: 210 6690900, 210 6047000  
Fax: 210 6640200  
Web:  
www.theodorougroup.com  
Email:  
marketing@theodorougroup.com



SCAN TO SEE THE VIDEO CASE STUDY



## MGI Octopus Web: μια νέα καινοτόμα, ψηφιακή λύση περιγραμματοκοπής αυτοκόλλητων ετικετών από την MGI Digital Technology



**H** MGI Digital Technology ανέπτυξε το **Octopus Web**, μια ολοκαίνουργια τεχνολογία ψηφιακής κοπής και φινιρίσματος αυτοκόλλητων ετικετών που αποτελεί πραγματική τεχνολογική τομή στην αγορά.

Μέχρι τώρα η ψηφιακή κοπή των αυτοκόλλητων ετικετών γινόταν με λέιζερ. Το Octopus Web καινοτομεί χρησιμοποιώντας κεφαλές κοπής 4 αξόνων εξοπλισμένες με λεπίδες.

Για τον Louis Gautier, Αντιπρόεδρο Ε&Α της MGI Digital Technology, η καινοτομία αυτή ήταν απαραίτητη για λόγους ποιότητας και περιβάλλοντος.

«Παραδοσιακά», εξηγεί, «η κοπή και το φινίρισμα των αυτοκόλλητων ετικετών γινόταν με ακριβά εργαλεία (καλούπια), συνήθως από εξωτερικό συνεργάτη και δημιουργούσαν αποθέματα αναλώσιμων που τελικά δεν χρησιμοποιούνταν. Η κοπή με λέιζερ άλλαξε το παιχνίδι, καθιστώντας δυνατή την παραγωγή χωρίς καλούπια, αλλά με σημαντικά μειονεκτήματα όσον αφορά την ποιότητα – κάψιμο σε ορισμένα υλικά, είτε είναι κομμένα από μπροστά είτε από πίσω και εκπομπές καπνού. Χρησιμοποιώντας κεφαλές κοπής 4 αξόνων εξοπλισμένες με μαχαίρια (από 9 έως 15 κεφαλές), το Octopus Web μπορεί να επεξεργαστεί

όλους τους τύπους υλικών, επιστρωμένα ή μη χαρτιά και συνθετικά, με βέλτιστο επίπεδο ποιότητας και χαμηλή κατανάλωση ενέργειας.

Βασισμένη στην τεχνολογία που συνδυάζει CNC διαχείριση εργαλείων σε πολλαπλούς άξονες και πρόγραμμα λογισμικού (software), η λειτουργία του MGI Octopus Web είναι απολύτως ψηφιακή με μεγάλα πλεονεκτήματα σε ευελιξία αλλά και σε οικολογικό αποτύπωμα. Χωρίς να χρησιμοποιεί καλούπια το εν λόγω μηχάνημα κόβει απευθείας από ψηφιακό αρχείο PDF με μέση ταχύτητα 20lm/λεπτό σε μέγιστο πλάτος 42cm.

Έχει επιπλέον τη δυνατότητα οριζόντιας κοπής του εκτυπωμένου και φινιρισμένου ρολού σε ρολά μικρότερου πλάτους ανάλογα με τις ανάγκες κάθε εργασίας.

Συνοπτικά, με το ψηφιακό σύστημα κοπής MGI Octopus Web προσφέρει σημαντικά πλεονεκτήματα όπως:

- Κατάργηση της χρήσης μαγνητικών μαχαιριών (μεταλλικών) και συνεπώς κατάργηση του σχετικού αποβλήτου, καθώς και έλλειψη επεξεργασίας του μετάλλου με τοξικά υγρά που καταλήγουν στο περιβάλλον
- Ψηφιοποίηση της κοπής (κάθε ετικέτα μπορεί να έχει διαφορετικό σχήμα- μέγεθος)

- ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ
- ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ
- ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ
- ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟΣ ΑΕΡΑΣ
- ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ & ΑΝΥΨΩΣΗ
- ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ
- ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ



ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ • ΠΟΙΟΤΗΤΑ • ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ

Προχωράμε στο μέλλον μαζί!



Αρ. Γ.Ε.ΜΗ.: 044353507000



www.vamvacas.gr



shop.vamvacas.gr

**BAMBAKAS ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Α.Ε.**

ΠΕΙΡΑΙΑΣ | ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ | ΚΟΡΩΠΙ | ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ | ΛΑΡΙΣΑ | ΠΑΤΡΑ  
ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ | ΣΟΦΙΑ | ΠΛΟΔΙΒ | ΣΛΙΒΕΝ | ΡΟΥΣΕ

Τηλ.: 210 4208707 | info@vamvacas.gr | www.vamvacas.gr | shop.vamvacas.gr







- Μηδενικός χρόνος setup και κατά συνέπεια μηδενική «φύρα» υλικών η οποία καταλήγει στα απόβλητα
- Δυνατότητα τοποθέτησης σε κάθε ρολό διαφοροποιημένων εργασιών ετικετών ανά σχήμα και μέγεθος ταυτόχρονα. Με τον τρόπο αυτό μειώνεται δραστικά ο αριθμός των καλουπιών που χρησιμοποιούνται
- Μικρότερη κατανάλωση ενέργειας σε σχέση με τις αντίστοιχες παραδοσιακές μηχανές (πολύ μεγαλύτερες σε όγκο)

Ως παγκόσμιος ηγέτης στην αγορά του ψηφιακού φινιρίσματος για τους τομείς της συσκευασίας, της εμπορικής εκτύπωσης και των αυτοκόλλητων ετικετών, η MGI φιλοδοξεί με το Octopus Web να κάνει την περιγραμματική κοπή ένα νέο στοιχείο στην επεξεργασία-ωραιοποίηση των αυτοκόλλητων ετικετών, παράλληλα με το τοπικό βερνίκι και την ψηφιακή μεταλλοτυπία, όπως εξηγεί ο Edmond Abergel, πρόεδρος της MGI Digital Technology.

«Με την εξάλειψη των εργαλείων και την εξατομίκευση της κοπής της ετικέτας, το Octopus Web επιτρέπει στα brands να έχουν ένα νέο στοιχείο διαφοροποίησης των προϊόντων τους στο ράφι ώστε να τραβήξουν την προσοχή των καταναλωτών. Η δημιουργία μοναδικών ή σειριακών προϊόντων υψηλού αντίκτυπου είναι πλέον εύκολη υπόθεση.

## Επίσημη παρουσίαση και βραβεύσεις

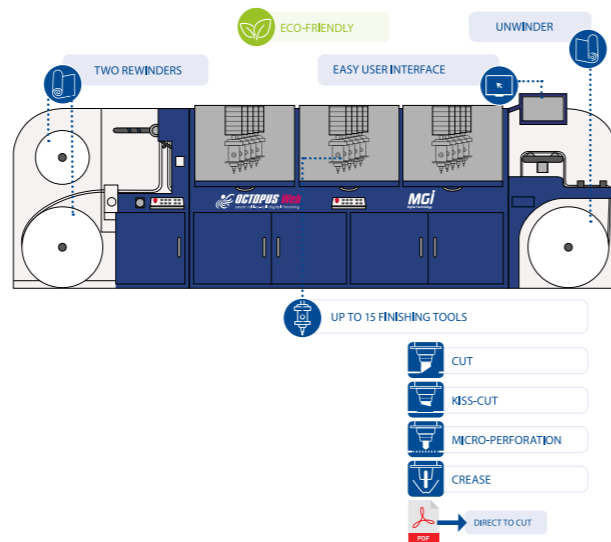
Το **Octopus Web** κέρδισε το **Βραβείο Συσκευασίας 2022**, στην καθιερωμένη τελετή που πραγματοποιήθηκε στο Παρίσι στις 21 Νοεμβρίου 2022 και που κάθε χρόνο από το 1955, επιβραβεύει τις μεγάλες καινοτομίες στον τομέα της συσκευασίας, είτε πρόκειται για εξοπλισμό, είτε για υλικά είτε για συσκευασία.

Το Octopus Web επιβλήθηκε στην κατηγορία «ψηφιακά», χάρις στο concept του που συνδυάζει τις καλύτερες παραδοσιακές τεχνολογίες με την ευελιξία της ψηφιακής τεχνολογίας στην κοπή και φινιρίσμα αυτοκόλλητων ετικετών.

Περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη τελετή Βραβείων Συσκευασίας, η διοργάνωση του 2022 επικεντρώθηκε στην οικολογική ευθύνη και κάθε αποδέκτης του Βραβείου διακρίθηκε φέτος χάρις στο βήμα

που πραγματοποίησε για τη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα του.

Το MGI Octopus Web έκανε **παγκόσμια πρεμιέρα στην εμπορική έκθεση All4Pack**, που πραγματοποιήθηκε από τις 21 έως τις 24 Νοεμβρίου στο Παρίσι, στο περίπτερο της MGI Konica Minolta Alliance - η οποία παρουσίασε τουλάχιστον 5 βιομηχανικά συστήματα σε παραγωγή. Το καινοτόμο σύστημα γνώρισε μεγάλη επιτυχία, τόσο μεταξύ των επαγγελματιών εκτυπωτών αυτοκόλλητων ετικετών όσο και μεταξύ των τελικών πελατών.



Το μηχάνημα θα παρουσιαστεί ακόμα στην έκθεση **Labelexpo Europe** στις Βρυξέλλες (11-14 Σεπτεμβρίου 2023).

Η εμπορική διάθεση του Octopus Web έχει προγραμματιστεί για το πρώτο εξάμηνο του 2023.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το MGI Octopus Web και για να κλείσετε ραντεβού για demo στην Labelexpo επικοινωνήστε με τη GRAPHCOM, T: 210 9823800, info@graphcom.gr, www.graphcom.gr



# MEL

## CARTONBOARD MAKERS

WE  
KEEP  
IT  
GREEN

### ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ

Από το 1967 παράγουμε χαρτόνια συσκευασίας, που στη συνέχεια συσκευάζει τα περισσότερα επώνυμα ελληνικά προϊόντα. Χρησιμοποιώντας αποκλειστικά ανακυκλώσιμο χαρτί, αξιοποιούμε άνω του 40% του χαρτιού που συλλέγεται εγχώρια, απορρυπαίνοντας σημαντικά τη χώρα. Με αυτό τον τρόπο αποτελούμε βασικό κρίκο στην αλυσίδα της **κυκλικής οικονομίας** εδώ και **έξι δεκαετίες**.

Τα νούμερα μιλάνε από μόνα τους:

- ♻️ Επενδύσεις άνω των **35 εκ Ευρώ** την τελευταία δεκαετία
- ♻️ **120.000** τόνοι ανακυκλωμένου χαρτονιού ετησίως
- ♻️ **95%** θερμικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας
- ♻️ Ο πλέον σύγχρονος **βιολογικός καθαρισμός**
- ♻️ **30 +** χώρες εξαγωγής
- ♻️ **10** χρόνια μέλος του **3ου μεγαλύτερου** ομίλου κατασκευαστών χαρτονιού πανευρωπαϊκά

Και η ιστορία συνεχίζεται....





## Σπάταλη ή Λιτή Παραγωγή;

### Πώς η ψηφιοποίηση βελτιώνει τον ποιοτικό έλεγχο στη μεταποίηση

Του Σπύρου Βαμβακά



**Η** αυτοκινητοβιομηχανία και η αεροδιαστημική βιομηχανία είναι από καιρό ηγέτες στη χρήση της ψηφιοποίησης και του αυτοματισμού για τη διαχείριση και τη βελτιστοποίηση του ποιοτικού ελέγχου. Τα τελευταία χρόνια, ωστόσο, όλο και περισσότεροι κλάδοι έχουν αρχίσει να βλέπουν την αξία που μπορεί να προσφέρει η ψηφιοποίηση ιδίως όσον αφορά τον ποιοτικό έλεγχο.

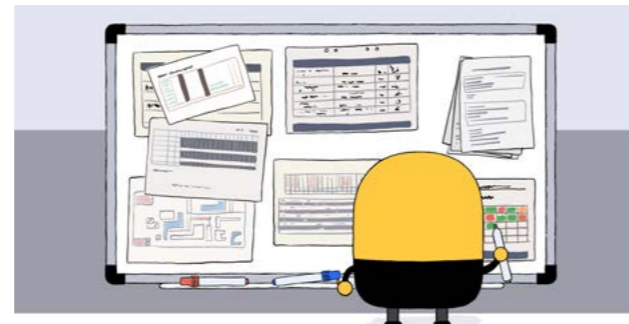
Σε αυτό το άρθρο, θα εξηγήσουμε γιατί οι διαδικασίες μη αυτόματου ποιοτικού ελέγχου δεν είναι πλέον επαρκείς και θα προσφέρουμε κάποιες πληροφορίες για το πώς μπορεί να βοηθήσει η ψηφιοποίηση.

Το ευχάριστο είναι ότι η ψηφιοποίηση και η αυτοματοποίηση του ποιοτικού ελέγχου δεν χρειάζεται να είναι περίπλοκη και δεν απαιτεί σημαντική επένδυση κεφαλαίου. Αυτό συμβαίνει επειδή υπάρχουν καινοτόμες, αλλά και οικονομικά αποδοτικές λύσεις στην αγορά που θα λειτουργήσουν, άμεσα, με τον υπάρχοντα εξοπλισμό του εργοστασίου σας, παρέχοντας στον οργανισμό σας σημαντικές πληροφορίες από την πρώτη στιγμή.

#### Γιατί οι χειροκίνητοι έλεγχοι ποιότητας δεν είναι καλοί για μια επιχείρηση

Οι χειροκίνητοι έλεγχοι ποιότητας, οι οποίοι συχνά περιλαμβάνουν χαρτί ή/και πίνακες, είναι συνηθισμένοι στη Βιομηχανία παγκοσμίως (και είναι εδώ και δεκαετίες). Στην Ελλάδα, εδραιώθηκαν τη δεκαετία του 1990, όταν οι εταιρείες άρχισαν να πιστοποιού-

νται κατά ISO. Τότε δημιουργήθηκαν τα λεγόμενα «ΕΝΤΥΠΑ ISO» τα οποία συμπληρώνονται μηχανικά μέχρι σήμερα. Η ουσία είναι ότι είναι αναποτελεσματικά, ανακριβή και δεν παρέχουν επαρκή ορατότητα/ιχνηλασιμότητα, εκτός αν συνδυάζονται με ιδιαίτερα κοπώδη καταχώρηση σε Excel. Και πάλι όμως, δεν πιστοποιείται ο χρόνος συμπλήρωσης των εντύπων. Υπάρχουν περιπτώσεις, που τα «έντυπα» ενός έτους συμπληρώνονται εικονικά, λίγες ημέρες πριν την επιθεώρηση του συστήματος ποιότητας



#### Αναποτελεσματικοί και επιρρεπείς σε σφάλματα

Πρώτα και κύρια, οι χειροκίνητοι έλεγχοι ποιότητας, από τη φύση τους, είναι αναποτελεσματικοί και επιρρεπείς σε σφάλματα. Σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορεί ακόμη και να χαθούν εντελώς.

Ακόμη και οι πιο έμπειροι και σχολαστικοί εργαζόμενοι μπορεί να κάνουν λάθη ή κάποιες ημέρες να απουσιάζουν, αλλά τέτοια περιστατικά μπορεί να είναι δαπανηρά εάν έχουν ως αποτέλεσμα ένα ελαττωματικό προϊόν ή εξάρτημα να διαφύγει και να διοχετευθεί στην αγορά.

Με την ψηφιοποίηση των ελέγχων ποιότητας, οι βιομηχανίες εισάγουν την έννοια της λογοδοσίας στο πρόσωπο που είναι υπεύθυνο για τη διεξαγωγή τους. Υπάρχουν σαφείς οδηγίες σχετικά με το τι πρέπει να γίνει και ειδοποιήσεις όταν πρέπει να γίνουν, με τα αποτελέσματα να είναι ορατά σε όλους έγκαιρα.

## PHOENIX

### Ψηφιακή αυτόματη κολλητική μηχανή

- Υψηλής ποιότητας κόλληση
- Μεγάλη ταχύτητα παραγωγής (2 m/s)
- Ταχεία ρύθμιση
- Γρήγορη εναλλαγή εργασιών
- Απόλυτη μηχανική αξιοπιστία
- Τέσσερις ανεξάρτητες θέσεις εργασίας
- Αποτελεσματική εφαρμογή θερμοκολλών και ψυχρών κόλλων PVA
- Τεράστια εξοικονόμηση ποσότητας κόλλας





Επιπλέον χρόνος και πολυπλοκότητα στη διαδικασία ένταξης νέου προσωπικού

Οι σύγχρονοι εργαζόμενοι εκτιμούν τις προνοητικές εταιρείες που θεωρούν την καινοτομία υψηλή προτεραιότητα. Το αυριανό εργατικό δυναμικό της παραγωγής δεν διαφέρει και δεν θέλει να πραγματοποιεί εργασίες με βάση το χαρτί στο εργοστάσιο, όταν οι ψηφιακές εναλλακτικές είναι ευρέως διαθέσιμες.

Με τους ψηφιοποιημένους ποιοτικούς ελέγχους, οι οργανισμοί όχι μόνο αποδεικνύουν στους εργαζόμενους ότι είναι προνοητικοί, αλλά θέλουν επίσης να απλοποιήσουν πτυχές της εκπαίδευσης και της ένταξής τους. Αυτό συμβαίνει επειδή οι ψηφιοποιημένοι ποιοτικοί έλεγχοι είναι αναπόφευκτα πιο έξυπνοι από τους αντίστοιχους που βασίζονται σε χαρτί και απαιτούν πολύ λιγότερη κατανόηση στον τρόπο εκπαίδευσης. Είναι προφανής η ευκολία με την οποία η νέα γενιά χειρίζεται το κινητό τηλέφωνο έναντι του χαρτιού και του μολυβιού.

## Μη τυπικοί και υποκειμενικοί

Ανεξάρτητα από το πόσο σκληρά προσπαθούν οι Βιομηχανίες να τυποποιήσουν τους χειροκίνητους ελέγχους ποιότητας, εξακολουθεί να υπάρχει μια τάση να διαφέρουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση. Επιπλέον, οι χειρωνακτικοί έλεγχοι ποιότητας μπορεί να είναι αρκετά υποκειμενικοί, επομένως δύο μεμονωμένοι εργαζόμενοι μπορεί να καταλήξουν σε διαφορετικά συμπεράσματα για το ίδιο προϊόν.

Το πρόβλημα εδώ, με διαφορετικές εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν διαφορετικούς ποιοτικούς ελέγχους, είναι ότι ο ποιοτικός έλεγχος γίνεται σημαντικά πιο δύσκολος από κεντρική άποψη. Η πιθανότητα για ασάφειες θα είναι πάντα ένας παράγοντας που πρέπει να λαμβάνουν υπόψη οι οργανισμοί.

## Έλλειψη ουσιαστικών γνώσεων

Ένα άλλο τεράστιο έλλειμμα των μη αυτόματων ελέγχων ποιοτικού ελέγχου είναι ότι δεν διαθέτουν ουσιαστικές πληροφορίες — τόσο σε πραγματικό χρόνο όσο και μετά το συμβάν.

Με τους ελέγχους ποιότητας που βασίζονται σε χαρτί ή υπολογιστικά φύλλα, μπορεί να ολοκληρώνονται συνολικά στο τέλος μιας βάρδιας παραγωγής. Αν και μια τέτοια ρύθμιση μπορεί να φαίνεται ότι λειτουργεί, καθιστά την ανάλυση και τον προσδιορισμό της βασικής αιτίας οποιωνδήποτε φαινομενικών προβλημάτων ποιότητας πολύ πιο δύσκολη.

Ομοίως, οποιαδήποτε ανάλυση πιθανών τάσεων είναι επίσης πιθανό να είναι πολύ λιγότερο διαισθητική από ό,τι θα ήταν εάν η Εταιρεία χρησιμοποιούσε ψηφιοποιημένους ποιοτικούς ελέγχους. Αυτό συμβαίνει επειδή η καταγραφή όλων των δεδομένων ποιοτικού ελέγχου με μία κίνηση μπορεί να αφαιρέσει τη δυνατότητα να δούμε εάν προκύπτουν προβλήματα ποιότητας σε συγκεκριμένες ώρες ή ημέρες της εβδομάδας. Επιπλέον, η ομάδα ποιότητας δεν είναι σε θέση να δει τι συνέβαινε αμέσως πριν και μετά από έναν αποτυχημένο ποιοτικό έλεγχο, επομένως δεν έχει επαρκές πλαίσιο ή διαφάνεια για βελτίωση.

φιοποιημένους ποιοτικούς ελέγχους. Αυτό συμβαίνει επειδή η καταγραφή όλων των δεδομένων ποιοτικού ελέγχου με μία κίνηση μπορεί να αφαιρέσει τη δυνατότητα να δούμε εάν προκύπτουν προβλήματα ποιότητας σε συγκεκριμένες ώρες ή ημέρες της εβδομάδας. Επιπλέον, η ομάδα ποιότητας δεν είναι σε θέση να δει τι συνέβαινε αμέσως πριν και μετά από έναν αποτυχημένο ποιοτικό έλεγχο, επομένως δεν έχει επαρκές πλαίσιο ή διαφάνεια για βελτίωση.



## Έλλειψη ετοιμότητας επιθεώρησης

Η τελική, αλλά σημαντική παγίδα των χειροκίνητων ελέγχων ποιότητας είναι ότι δεν είναι και οι πιο «φιλική» όσον αφορά τις επιθεωρήσεις.

Η παραγωγή «ποιοτικών» εγγράφων μπορεί να προκαλέσει μεγάλο πονοκέφαλο για τις Εταιρείες όταν υπάρχουν ελεγκτές στο κτίριο. Οι έλεγχοι ποιότητας που βασίζονται σε χαρτί μπορεί να χαθούν με την πάροδο του χρόνου και να μην υπάρχουν πληροφορίες, γεγονός που μπορεί να υπονομεύσει τις προσπάθειες ελέγχου ενός οργανισμού.

Με πολύ σεβαστές και ευρέως αναγνωρισμένες διαπιστεύσεις, όπως το ISO 9001 και πολλές άλλες πιστοποιήσεις που απαιτούνται για διάφορες χώρες/αγορές, ένα σημαντικό κομμάτι των συνολικών στρατηγικών ποιότητας κάθε Εταιρείας, οι ψηφιακοί έλεγχοι είναι απαραίτητοι. Από ποιοτική άποψη, το κύριο πλεονέκτημα της ψηφιοποίησης και του αυτοματισμού είναι ότι παρέχει γρήγορη και εύκολη πρόσβαση σε σχετική τεκμηρίωση, όπως πιστοποιητικά και δεδομένα παραγωγής.

Για παράδειγμα, σε «paperless» παραγωγικές διαδικασίες, οι σημαντικές πληροφορίες είναι προσβάσιμες με μερικά κλικ του ποντικιού. Επιπλέον, κρίσιμοι παράγοντες παραγωγής, όπως η βαθμονόμηση, η αναφορά μη συμμορφώσεων, η ιχνηλασιμότητα κλπ., μπορούν να παρακολουθηθούν, να καταγραφούν και να ανακληθούν όποτε χρειάζεται για σκοπούς ελέγχου.

# freshcup

## Can Sealer

### Η ΑΝΑΤΡΟΠΗ ΣΤΟ TAKEAWAY - DELIVERY

100 % Ασφαλής μεταφορά ροφημάτων

Επαγγελματική μηχανή εμφιάλωσης

Φιάλες : 250ml, 330ml, 500ml

100%  
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΑ  
ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ  
ΧΩΡΙΣ ΦΟΡΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΟΝΤΟΣ



### ΑΥΤΟΜΑΤΗ NON ROTARY

Εμφιαλώστε  
την επιτυχία σας

Espresso freddo  
Cappuccino freddo  
Cold brew  
Iced Tea  
Smoothies,  
Γρανίτες,  
Coctails ,  
Χυμούς,  
Γλυκά,  
Παγωτά,  
Μπισκότα,  
Ξηρούς καρπούς  
κλπ

Χρόνος  
εμφιάλωσης  
2 sec



GOLDENBERRY  
INNOVATION

Αποκλειστική διάθεση

GOLDENBERRY INNOVATION [www.freshcup.gr](http://www.freshcup.gr)

[gbibizas1960@gmail.com](mailto:gbibizas1960@gmail.com) [info@freshcup.gr](mailto:info@freshcup.gr) [sales@freshcup.gr](mailto:sales@freshcup.gr)

0030 6947606994 6933284109





Ακόμα, σε περίπτωση audit από μια εταιρεία που αναζητάει συνεργασία παραγωγής φασόν των προϊόντων της, είναι πολύ εύκολο να αποδειχθεί ότι όλοι οι έλεγχοι γίνονται στην ώρα τους με τρόπο αδιάβλητο, και όλα τα στοιχεία είναι άμεσα διαθέσιμα και επεξεργάσιμα.

## Όρα να ξεκινήσετε την ψηφιοποίηση και την αυτοματοποίηση των ελέγχων ποιότητάς σας

Ίσως το μεγαλύτερο εμπόδιο στην ψηφιοποίηση στη διασφάλιση ποιότητας στη Βιομηχανία, είναι η αντίληψη ότι απαιτείται σημαντική επένδυση. Αντιθέτως, οι ποιοτικοί έλεγχοι σε χαρτί και υπολογιστικά φύλλα δεν χρειάζονται σημαντικές επενδύσεις κεφαλαίου και μπορούν να εφαρμοστούν/τροποποιηθούν με ελάχιστη όχληση. Ευτυχώς, το ίδιο ισχύει σήμερα και για ορισμένες ψηφιακές εναλλακτικές.

Για παράδειγμα, οι ήδη χρήστες του λογισμικού Enoscon, που παρακολουθεί το ΟΕΕ σε πραγματικό χρόνο, με μία μικρή plug 'n' play επέκταση, μπορούν να ψηφιοποιήσουν τον ποιοτικό έλεγχο και την ιχνηλασιμότητα και να λειτουργούν σε περιβάλλον Industry 4.0 κυριολεκτικά σε λίγες ώρες, με αμελητέα επένδυση κεφαλαίου.

## Με την αυτοματοποίηση των ελέγχων ποιότητας, η εταιρεία σας μπορεί να επωφεληθεί από:

- Μεγαλύτερη ακρίβεια
- Βελτιωμένη αποτελεσματικότητα
- Τυποποιημένες διαδικασίες
- Πολύτιμες γνώσεις
- Ανάλυση των βαθύτερων αιτίων

- Ενισχυμένα διαπιστευτήρια βιωσιμότητας
- Συνολική ετοιμότητα ελέγχου

Η ψηφιοποίηση/αυτοματοποίηση των ελέγχων ρουτίνας στην παραγωγή, συμπεριλαμβανομένων τόσο της ποιότητας όσο και της συντήρησης και η καταχώρησή τους σε πραγματικό χρόνο, έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση των σκάρτων και τη βελτίωση της ποιότητας — και τα δύο είναι σημαντικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα στις μέρες μας, δεδομένου ότι οι πελάτες θέλουν να συνεργαστούν με εταιρείες που εμφανώς δίνουν προτεραιότητα στην ποιότητα. Επίσης, θα πετύχετε:

• **Μείωση του κόστους και της σπατάλης** — Με την αυτοματοποίηση των ελέγχων, θα μειώσετε αναπόφευκτα το ποσοστό των απορριπτόμενων προϊόντων, της επανεπεξεργασίας και των αξιώσεων πελατών λόγω ζητημάτων ποιότητας. Αυτό μεταφράζεται άμεσα σε μείωση των σκάρτων και του κόστους, καθώς και ενίσχυση της φήμης σας.

• **Βελτίωση συντήρησης** — Η πρόσβαση σε δεδομένα σε πραγματικό χρόνο σας επιτρέπει να προγραμματίζετε ελέγχους προληπτικής συντήρησης με βάση την πραγματική χρήση των μηχανών και σύμφωνα με γεγονότα που συμβαίνουν στον χώρο παραγωγής.

• **Ιχνηλασιμότητα πληροφοριών** — Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν αυτοματοποιημένοι έλεγχοι για την εφαρμογή διαδικασιών ιχνηλασιμότητας. Αυτό σας δίνει ορατότητα σε πραγματικό χρόνο στις λειτουργίες και αυξάνει την υπευθυνότητα και τη δέσμευση στο εργοστάσιο.

Ένα «εμπόδιο» που βλέπουμε στα παραπάνω, είναι η εσφαλμένη εντύπωση / κατάλοιπο από τη 10ετία του '90, ότι πρέπει να υπάρχουν «έντυπα». Μόλις ξεπεραστεί αυτή η νοοτροπία, ο δρόμος είναι ανοικτός!

### Προφίλ Σπύρου Βαμβακά

Ο κ. Σπύρος Βαμβακάς είναι διπλωματούχος Μηχανολόγος Μηχανικός ΑΠΘ. Είναι επίσης πιστοποιημένος εκπαιδευτής τεχνικής εκπαίδευσης.

Μετά από πολυετή σταδιοδρομία σαν στέλεχος της Βιομηχανίας, δραστηριοποιείται σαν Σύμβουλος Βιομηχανίας παρέχοντας συμβουλευτικές υπηρεσίες σε θέματα διοίκησης και οργάνωσης παραγωγής, μείωσης κόστους, βελτίωσης ποιότητας, παραγωγικότητας και αξιοπιστίας, τόσο σε καθημερινό όσο και σε στρατηγικό επίπεδο, σύμφωνα με τις αρχές του Lean Manufacturing. Είναι επίσης αντιπρόσωπος Ελλάδος και Κύπρου της Enoscon.

Παραδίδει σεμινάρια Λιτής Παραγωγής και αρθρογραφεί σε τεχνικά περιοδικά.

Είναι αντιπρόεδρος της Hellenic Maintenance Society.

e-mail: spiros.vamvakas@evocon.com



# ΟΙ ΠΡΩΤΟΠΟΡΟΙ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΣΤΑ ΒΑΛΚΑΝΙΑ ΕΠΙΛΕΓΟΥΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ MGI



### MGI JETVARNISH 3D ONE

Σύστημα ψηφιακής επιβερνίκωσης (spot UV & γκοφρέ ανάγλυφο) για έντυπο - ψηφιακές εκτυπώσεις. Σχήμα φύλλου 36 x 75cm



### MGI JETVARNISH 3DS

Ψηφιακό πιεστήριο φινιρίσματος (spot UV, γκοφρέ ανάγλυφο & χρυσοτυπία) για έντυπο - εμπορικές εκτυπώσεις. Σχήμα φύλλου 36 x 102cm.



### MGI JETvarnish 3D Evo / MGI JETvarnish 3D

Βιομηχανικά πιεστήρια φινιρίσματος φύλλου (spot UV, γκοφρέ ανάγλυφο & χρυσοτυπία ψηφιακά) για την αγορά των εκτυπώσεων & της συσκευασίας. Έως B1+ (JETvarnish 3D Evo) / B2+ (JETvarnish 3D)



### MGI JETvarnish 3D Web

Βιομηχανική λύση φινιρίσματος ρολού (spot UV, γκοφρέ ανάγλυφο & χρυσοτυπία ψηφιακά) για ετικέτα & εύκαμπτη συσκευασία. Πλάτος ρολού έως 42 cm.

going digital  
**GRAPHCOM**  
Digital Printing Solutions  
www.graphcom.gr

Αργοστολίου 11  
173 42 Αγ. Δημήτριος - Αθήνα  
T/F: 210 9823800  
E: info@graphcom.gr

**MGI**  
Digital Technology  
KONICA MINOLTA  
INDUSTRIAL DIGITAL PRINTING





εύκαμπτα κοπτικά  
αυτοκόλλητης συσκευασίας  
και εφαρμογών γραφικών τεχνών.

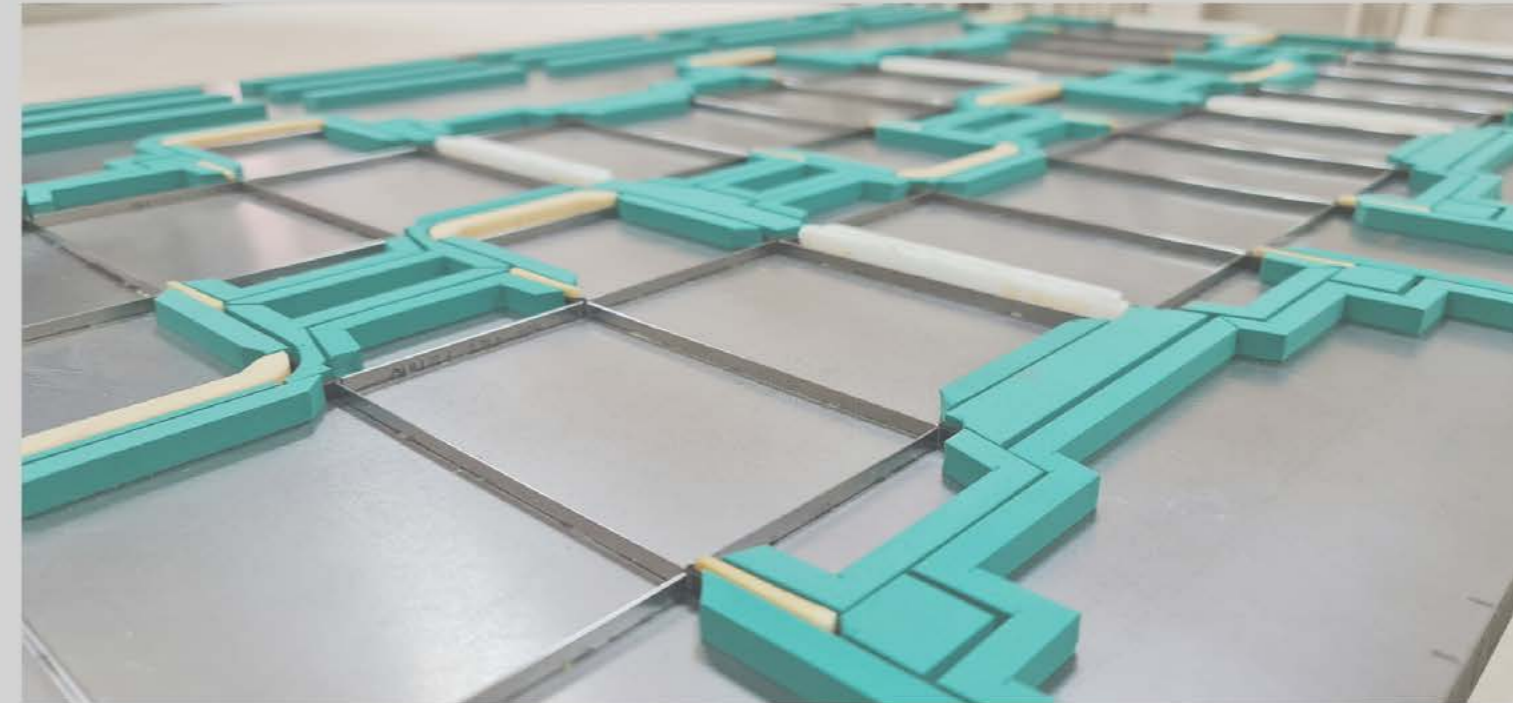
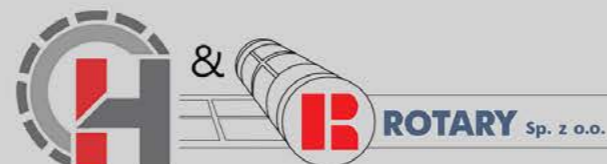
A new company that manufactures  
Flexible Dies for the Label Industry  
is now at your disposal.

With the Know-How, Cutting edge Technology  
and its target, the best service of your business needs,  
combined with Quality, Fast deliveries  
and Competitive Prices !!!

Contact us !

www.Hanas.gr  
Akragantos 11  
10442  
Athens - Greece  
+30 210 5150100  
+30 210 5150900  
info@hanas.gr

*...your flexible choice!*



- Κοπτικά Καλούπια για την Χάρτινη,  
την Αυτοκόλλητη και την Διαφανή Συσκευασία
- Μελέτη & Σχεδιασμός χάρτινων προωθητικών ενεργειών
- Δειγματισμός, Παρουσίαση
- Πατεντάρισμένη Αποτύπωση Γραφής ανθρώπων χωρίς  
όραση ( braille ) στις χάρτινες συσκευασίες

Νέες πρωτοποριακές τεχνικές στην κατασκευή των κοπτικών  
αλλά και στην αποτύπωση των πτυχών της συσκευασίας !

www.Lasereco.gr  
Οικονομίδου 17 / 12132  
Περιστέρι / Αθήνα  
210 5785 319/320  
info@lasereco.gr





# Τρισδιάστατη σάρωση μουσειακών εκθεμάτων και κειμηλίων με φορητό εξοπλισμό

**Lino**  
Integrated Printing Solutions

**Π**αγκοσμίως, τα μουσεία συλλέγουν πολύτιμα αντικείμενα της ανθρώπινης ιστορίας, αποτελώντας ένα παράθυρο στο παρελθόν. Μεγάλος αριθμός αγαλμάτων, γλυπτών και άλλων ιστορικών αντικειμένων μας δείχνουν διαχρονικά πτυχές της ζωής και της ιστορίας μας. Η διατήρηση του παρελθόντος σε συνδυασμό με τις διαδικασίες αντίστροφης μηχανικής μπορούν να πραγματοποιηθούν με την τεχνολογία τρισδιάστατης σάρωσης. Παρακάτω ακολουθούν πληροφορίες για τη σάρωση ενός ιστορικού αγάλματος.

Για το έργο αυτό, και ως παράδειγμα εφαρμογής, πραγματοποιήθηκε τρισδιάστατη σάρωση του αρχικού αγάλματος δημιουργώντας με τον τρόπο αυτό το ψηφιακό αρχείο. Το ψηφιακό αυτό αρχείο θα χρησιμοποιηθεί αργότερα για την παραγωγή του μαρμαρίνου αντιγράφου με τη χρήση μηχανής κοπής CNC.

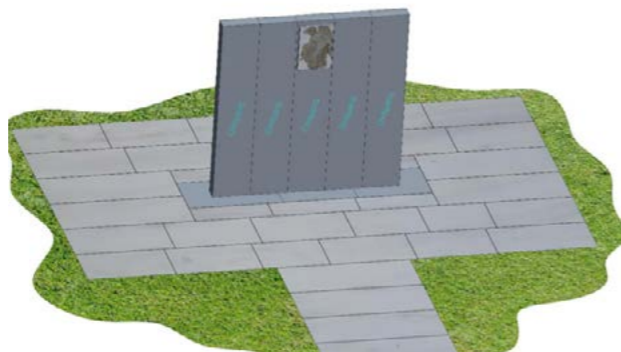


Εικόνα 1

## Ο στόχος: μια ακριβής σάρωση για το αντίγραφο του αγάλματος της θεάς Νίκης

Το Πολεμικό Μουσείο στην Ελλάδα είναι το μεγαλύτερο μουσείο στρατιωτικής ιστορίας της χώρας και ένα από τα μεγαλύτερα της Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Συλλέγει κειμήλια της ελληνικής ιστορίας από όλες τις πολεμικές περιόδους. Προς τιμήν των περίπου 1600 φιλελλήνων που προσέφεραν τις υπηρεσίες τους και συχνά ακόμη και τη ζωή τους για την απελευθέρωση της Ελλάδας, σχεδιάζεται ένα μνημείο στο πολεμικό μουσείο.

Για το Μνημείο των Φιλελλήνων πρέπει να αναπαράχθει το διορθωμένο άγαλμα της γνωστής Θεάς Νίκης. Το αντίγραφο θα είναι ανάγλυφο στο κέντρο του μνημείου (Εικ. 1).



Εικόνα 2

## Η πρόκληση της σάρωσης

Η πρόκληση και η δυσκολία της συγκεκριμένης εφαρμογής είναι η δημιουργία του ψηφιακού αρχείου με όλες τις ακριβείς λεπτομέρειες με σκοπό παραγωγή ενός ακριβούς αντιγράφου αργότερα.

Αρχικά, το έργο εδώ περιπλέκεται από το περιβάλλον της εφαρμογής. Ο περιορισμένος χώρος καθώς και η θέση του αγάλματος στον τοίχο καθιστούν δύσκολη τη σάρωση.

Με διαστάσεις 1,2 m επί 0,60 m το άγαλμα είναι ένα αρκετά μεγάλο αντικείμενο προς σάρωση. Εκτός αυτού, το πρωτότυπο χαρακτηρίζεται από πολυάριθμες λεπτομέρειες οι οποίες πρέπει να διατηρηθούν όσο το δυνατόν καλύτερα. Προκειμένου να επιτευχθεί ένα ρεαλιστικό αντίγραφο του αγάλματος, όλες οι λεπτομέρειες πρέπει να συλληθούν με ακρίβεια και αξιοπιστία.

Και οι δύο απαιτήσεις πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τη σάρωση της Θεάς Νίκης.

Τα δεδομένα σάρωσης πρέπει να είναι όσο το δυνατόν ακριβέστερα, δεδομένου ότι το άγαλμα έχει κοπεί από

# Ρομποτικά Συστήματα

- ▶ Ρομποτικές Εφαρμογές
- ▶ Συνεργατικά Ρομπότ-Cobots
- ▶ Συστήματα Μεταφοράς, Διαχείρισης & Συσκευασίας Προϊόντων
- ▶ Συστήματα Αυτόματης Αποθήκης
- ▶ Συστήματα Εκτύπωσης & Επικόλλησης Ετικετών
- ▶ Αυτοματισμοί & Ηλεκτρολογικές Εγκαταστάσεις
- ▶ Ολοκληρωμένα Συστήματα Διανομής Ισχύος
- ▶ Λύσεις Industry 4.0

Καλύπτουμε όλο το φάσμα των συστημάτων διακίνησης και συσκευασίας προϊόντων, τροφοδοσίας μηχανών, εγκιβωτισμού και παλετοποίησης από απλές γραμμές μέχρι ολοκληρωμένα πλήρως αυτόματα συστήματα για διάφορους βιομηχανικούς κλάδους όπως φαρμάκων, τροφίμων, ποτών, πλαστικών, καλλυντικών, χημικών, χαρτιού, εφοδιαστική αλυσίδα.

Η εμπειρία τεσσάρων δεκαετιών στον τομέα των βιομηχανικών αυτοματισμών και της ρομποτικής τεχνολογίας με περισσότερα από 600 εγκατεστημένα ρομποτικά συστήματα, μας καθιστά αξιόπιστο συνεργάτη στην ανάπτυξη σύγχρονων εφαρμογών παρέχοντας εξατομικευμένες λύσεις από τον αρχικό σχεδιασμό, την κατασκευή του μηχανολογικού εξοπλισμού, τα ηλεκτρολογικά συστήματα ισχύος και αυτοματισμού, έως την εγκατάσταση, το start-up, τη συντήρηση και την υποστήριξη μετά την πώληση.



4 δεκαετίες εμπειρίας



600 εγκατεστημένα ρομποτικά συστήματα



Διεθνής παρουσία σε 55 χώρες



Βασιλικό Χαλκίδας - Εύβοια | T. 22210 51805 - 9 | e-mail: sb\_info@sabo.gr  
www.sabo.gr



Rely on the best partner!





ένα μαρμαρίνο μπλοκ με τη χρήση μηχανής κοπής μαρμάρου CNC.



Το άγαλμα της θεάς Νίκης



Το στήσιμο του σαρωτή GOM Scan 1

«Μία λύση για σάρωση, επεξεργασία, επισκευή και ακόμη περισσότερα.»

Το άρθρο το ετοίμασε ο κ. Μιχάλης Μπρατσολιάς Τεχνικός Σύμβουλος Συστημάτων 3D Εκτύπωσης και Μετρολογίας στην Lino3D και κοινοποιήθηκε στην Carl Zeiss GOM Metrology, σαν ενδιαφέρον παράδειγμα εφαρμογής, που δείχνει τις ποικίλες χρήσεις του GOM Scan 1.



Ο κ. Μιχάλης Μπρατσολιάς σαρώνοντας το άγαλμα στον τοίχο

Η λύση για τρισδιάστατες σαρώσεις με ακρίβεια

Το ψηφιακό του αρχείο του αγάλματος ήταν το κομμάτι του παζλ που έλειπε για την αντιγραφή.

Προκειμένου να γίνει η σάρωση όσο το δυνατόν γρηγορότερα και ακριβέστερα, χρησιμοποιήθηκε το GOM Scan 1. Λόγω της προβολής κροσσών (προσέγγιση περιμετρικά του αντικειμένου) και της τεχνολογίας μπλε φωτός, ο τρισδιάστατος σαρωτής παρέχει λεπτομερή και ακριβή πλέγματα.

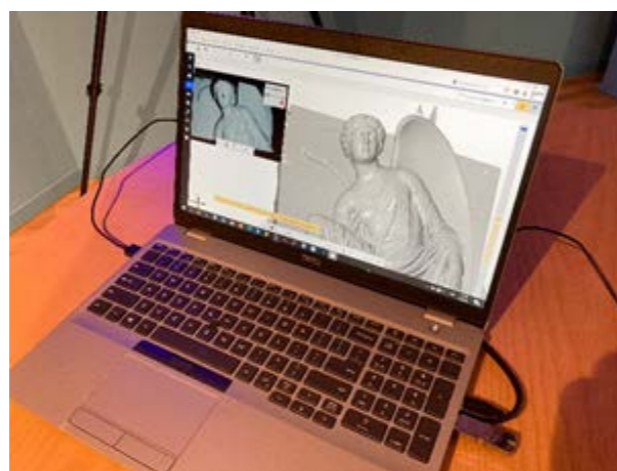
Το μικρό βάρος και το συμπαγές σχήμα του GOM Scan 1 αποδείχθηκαν ιδιαίτερα κατάλληλα για τους περιορισμένους χώρους ενός μουσείου. Επιπλέον, ο μεγάλος όγκος μέτρησης επέτρεψε τη συλλογή λεπτών και μικρών λεπτομερειών καθώς και την ψηφιοποίηση του αγάλματος.

Η Lino Integrated Printing Solutions ήταν αυτή που ανέλαβε ολόκληρο το έργο. Ως μακροχρόνιος συνεργάτης στο δίκτυό μας, η Lino έχει εμπειρία στη χρήση της τεχνολογίας τρισδιάστατης σάρωσης και με βάση την πολυετή εμπειρία τους, επέλεξαν το GOM Scan 1.

Ο κ. Μιχάλης Μπρατσολιάς από την Lino Integrated Printing Solutions ανέφερε ότι με τη χρήση της τεχνολογίας προβολής κροσσών, ήταν δυνατή η σάρωση ολόκληρου του αγάλματος σχεδόν χωρίς σημεία αναφοράς (αυτοκόλλητους στόχους).

Ο σαρωτής λειτουργεί με το λογισμικό GOM Inspect το οποίο χρησιμοποιήθηκε εκτενώς για την ψηφιοποίηση του αγάλματος και βήμα προς βήμα καθοδήγησε τον χρήστη κατά τη διαδικασία σάρωσης. Έτσι, χάρη στη συνεχή διαβεβαίωση του λογισμικού ήταν δυνατή η ακριβής μέτρηση του.

Στη συγκεκριμένη εφαρμογή σε μουσείο, ο σαρωτής GOM Scan 1 και το λογισμικό GOM Inspect ήταν απλά το τέλειο δίδυμο:

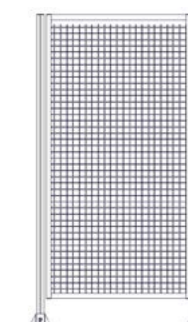
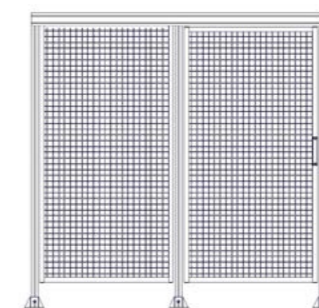
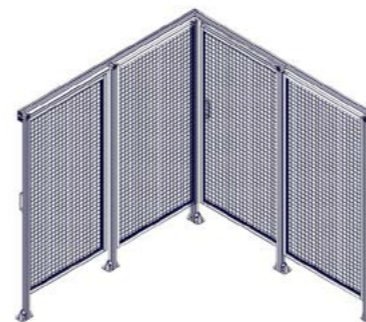
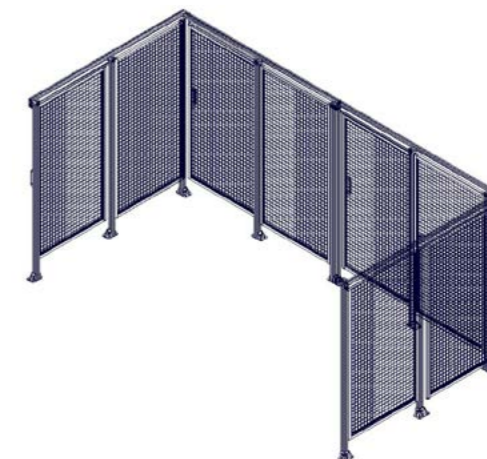
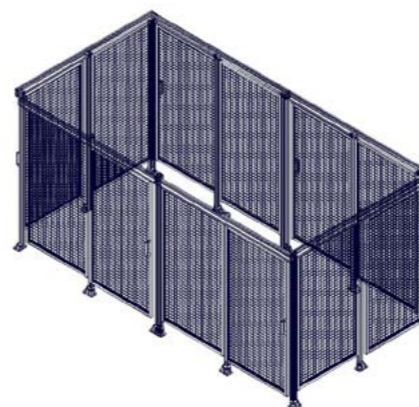


Η απεικόνιση της θεάς σε αρχείο

## MINITEC - Η ΤΕΧΝΗ ΤΗΣ ΑΠΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Η επίτευξη ενός ασφαλούς και υγιούς περιβάλλοντος εργασίας συμβάλλει καθοριστικά στην προώθηση της οικονομικής ανάπτυξης και της απασχόλησης, μέσω της διασφάλισης ποιότητας και της παραγωγικότητας στην εργασία. Η προστασία της ανθρώπινης ζωής στο εργασιακό περιβάλλον είναι πολύ σημαντική και επιτυγχάνεται πρωτίστως, μέσω της πρόληψης των επαγγελματικών κινδύνων που υπάρχουν σε κάθε εργασιακή δραστηριότητα και κάθε χώρο εργασίας.

Η MiniTec Hellas A.E. αντιλαμβανόμενη τις ανάγκες της βιομηχανίας για προστασία του προσωπικού και των μηχανημάτων, σας παρουσιάζει τις λύσεις της, για την μεγιστοποίηση της ασφάλειας ενός χώρου παραγωγής.



Επικοινωνήστε μαζί μας και κλείστε το ραντεβού σας άμεσα. Οι έμπειροι τεχνικοί της MiniTec Hellas θα μελετήσουν το χώρο παραγωγής σας και θα σας προτείνουν λύσεις για την προστασία του προσωπικού και των μηχανών σας.



## Η PROVIK παρουσιάζει λύσεις εγκιβωτισμού για την εποχή του Industry 4.0.



**Η** PROVIK είναι μία εταιρεία που σχεδιάζει και κατασκευάζει ολοκληρωμένες λύσεις συσκευασίας και συναρμολόγησης προϊόντων. Η οικογένεια της PROVIK ζει και αναπνέει με το πάθος των μηχανολογικών κατασκευών, αντιμετωπίζοντας κάθε νέο έργο ως μία καινούργια πρόκληση για δημιουργία.

Η τέταρτη Βιομηχανική Επανάσταση, ή Industry 4.0 όπως είναι πιο ευρέως γνωστή, έχει εισάγει νέα δεδομένα στη παραγωγική διαδικασία. Βρισκόμαστε στη μέση μίας θεμελιώδους αλλαγής του τρόπου με τον οποίο παράγονται τα προϊόντα και είναι άμεσα συνδεδεμένοι με το μέλλον του Internet of Things (IoT).

Η αναβάθμιση των δικτύων, η εκμάθηση των μηχανών, τα αναλυτικά στοιχεία δεδομένων, η ρομποτική, η 3D εκτύπωση και άλλες τεχνολογίες βελτιώνουν σημαντικά τις βιομηχανικές διεργασίες. Με την εφαρμογή ψηφιακών λύσεων, η παραγωγή μπορεί να μειώσει το ανθρώπινο σφάλμα και να αυξήσει την ταχύτητα με την οποία οι βιομηχανικές διαδικασίες μπορούν να προσαρμόσουν τις νέες πληροφορίες. Τα "έξυπνα εργοστάσια" μπορούν να βοηθήσουν τους χειριστές να παίρνουν αποφάσεις άμεσα, βάσει των δεδομένων που συλλέγονται ή ακόμα και αυτόνομα να ενεργοποιήσουν κάποιες ενέργειες, επιτρέποντας τη παρακολούθηση της παραγωγής των προϊόντων με ακρίβεια σημείου.



Η PROVIK έχει αναπτύξει δύο compact ρομποτικά εγκιβωτιστικά μηχανήματα πλήρως εναρμονισμένα με τις απαιτήσεις του Industry 4.0. Ο χειριστής ή το κέντρο ελέγχου των μηχανών έχει άμεση πρόσβαση σε δεδομένα που αφορούν την λειτουργία της μηχανής (full diagnostics) και τη παραγωγή της (production statistics). Όλα τα προϊόντα της εταιρείας, σχεδιάζονται και κατασκευάζονται σύμφωνα με το προϊόν του πελάτη (custom-made) και χαρακτηρίζονται από ευελιξία στη διαχείριση των προϊόντων, εύκολη αλλαγή προϊόντος με χρήση change set και αξιοπιστία 24/7.

Το ρομποτικό εγκιβωτιστικό της PROVIK, PVK-CCPR10 μπορεί να διαχειριστεί προϊόντα τα οποία είναι σε μπουκάλια, ομαδοποιώντας τα σε format, σύμφωνα με τις ανάγκες του πελάτη, και με τη βοήθεια του ρομποτικού βραχίονα να τα εγκιβωτίσει σε χαρτοκιβώτια, με ταχύτητες που φθάνουν τα 10 χαρτοκιβώτια ανά λεπτό.

Το PVK CPR - 5 μπορεί να διαχειριστεί προϊόντα που είναι συσκευασμένα σε σακουλάκι τα οποία με την κατάλληλη διαχείριση να ομαδοποιηθούν σε ομάδες, οι οποίες στη συνέχεια θα παραληφθούν από τον ρομποτικό βραχίονα και θα εισαχθούν στο ήδη διαμορφωμένο χαρτοκιβώτιο.

Τα μηχανήματα της PROVIK είναι κατασκευασμένα από βιομηχανικό προφίλ αλουμινίου και εξαρτήματα κορυφαίων Οίκων της αγοράς, όπως του Οίκου Siemens / Allen Brandley / Omron / Beckhoff / Festo / SMC. Το PVK-CCPR10 & το PVK CPR - 5 φέρουν ειδικό εξοπλισμό για διασύνδεση με άλλες μηχανές ή κάποιο κέντρο ελέγχου, παρέχοντας τη δυνατότητα για Online παρακολούθηση και έλεγχο της παραγωγικής διαδικασίας. Ο χειριστής θα μπορεί να αποφασίσει και να εφαρμόσει άμεσα τις απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες, μειώνοντας στο ελάχιστο τους νεκρούς χρόνους της παραγωγής.





**ΔΗΜΟΥ ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕΒΕ**

**... η λύση στα ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΜΦΙΑΛΩΣΗΣ**

**Μ**ε την ίδρυση της εταιρείας μας το 1983, πρωταρχικός στόχος ήταν να δώσουμε στον πελάτη την καταλληλότερη λύση για τις πραγματικές ανάγκες του. Σήμερα, 40 χρόνια μετά, ο στόχος παραμένει πάντα ο ίδιος!

Η εταιρεία μας διαθέτει όλο τον απαραίτητο μηχανολογικό εξοπλισμό (όλα τα μηχανήματα είναι customized και προσαρμοσμένα για τον κάθε πελάτη), είτε σε πλήρως αυτόματες γραμμές είτε σε ημιαυτόματα μηχανήματα για την εμφιάλωση-τυποποίηση-συσκευασία όλων των υγρών ή και στερεών προϊόντων, όπως παρακάτω:



Φουσκωτικές



Γεμιστικές Πωματιστικές Μηχανές



Ετικετέζες



Μηχανήματα Συσκευασίας



Συρρικνωτικά

- Φίλτρα πλακών / γης διατόμων
- Φουσκωτικές μηχανές
- Αποαλλετοποιητές
- Ξεπλυντικά
- Γεμιστικές μηχανές
- Γέμισμα εν θερμώ. (HOT FILLING).
- Γέμισμα ισοβαρικό.
- Γέμισμα ογκομετρικό.
- Ετικετέζες
- Ετικετέζες με κρύα - θερμή κόλλα.
- Ετικετέζες για αυτοκόλλητες ετικέτες.
- Ετικετέζες πλαστικής ετικέτας από μπομπίνα.
- Συρρικνωτικά μηχανήματα για όλους τους τύπους δεμάτων
- Ταινιομεταφορείς
- Ταινιόδρομοι φιαλών
- Ταινιόδρομοι δεμάτων-κιβωτίων
- Ραουλόδρομοι
- Αερομεταφορείς φιαλών.
- Εκτυπωτές Ink-Jet.
- Εκτύπωση ημερομηνίας - lot number-Barcode.
- Εκτύπωση χαρτοκιβωτίων.
- Μηχανές συσκευασίας
- Διαμορφωτές χαρτοκιβωτίων.
- Εγκιβωτιστές.
- Παλετοποιητές - Ρομπότ παλετοποίησης.
- Περιτύλιξη παλετών.

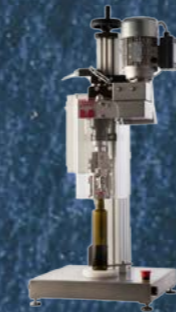
Η λειτουργία του τμήματος ανταλλακτικών σε συνδυασμό με την παρακαταθήκη ανταλλακτικών που διαθέτουμε καθώς και το άρτια εκπαιδευμένο μόνιμο τεχνικό προσωπικό της εταιρείας στο οποίο έχουμε δώσει ιδιαίτερη βάση σήμερα, είναι εκείνα που μας βοηθάνε να επιτυγχάνουμε αυτόν τον στόχο και να προσφέρουμε γρήγορη εξυπηρέτηση και after sales service με εμπειρία και ευελιξία.



**ΔΗΜΟΥ ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.Β.Ε.**

**...η λύση στα ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΜΦΙΑΛΩΣΗΣ**

**ΠΛΗΡΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ & ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ**



ΗΜΙΑΥΤΟΜΑΤΟ ΤΑΠΩΤΙΚΟ ΓΙΑ ΠΩΜΑΤΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΒΙΔΩΤΑ



ΗΜΙΑΥΤΟΜΑΤΟ ΓΕΜΙΣΤΙΚΟ ΦΙΑΛΩΝ



ΗΜΙΑΥΤΟΜΑΤΗ ΕΤΙΚΕΤΕΖΑ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΩΝ ΕΤΙΚΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΕΤΡΑΓΩΝΕΣ & ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΕΣ ΦΙΑΛΕΣ



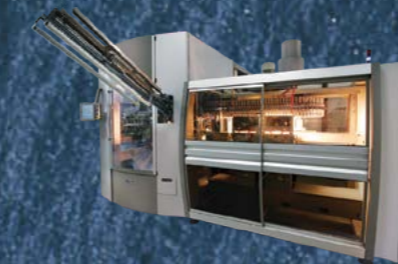
ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗΣ ΚΑΨΥΛΙΕΡΕΣ



ΦΙΛΤΡΑ ΠΛΑΚΩΝ



ΓΡΑΜΜΙΚΕΣ ΕΤΙΚΕΤΕΖΕΣ ΓΙΑ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΕΣ ΕΤΙΚΕΤΕΣ



ΜΟΝΟΜΠΛΟΚ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΕΜΦΙΑΛΩΣΗΣ ΦΙΑΛΩΝ PET



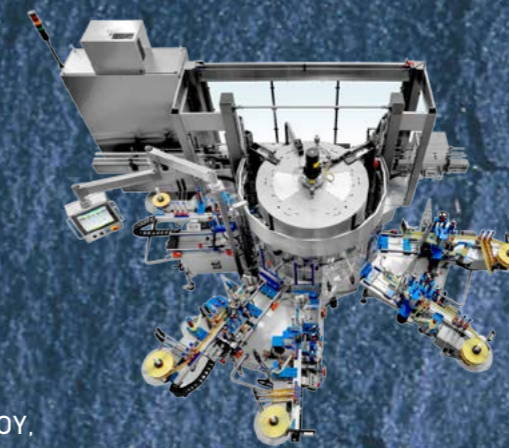
ΜΟΝΟΜΠΛΟΚ-ΤΡΙΜΠΛΟΚ ΓΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΗΡΕΜΑ ΚΑΙ ΕΝΑΝΘΡΑΚΩΜΕΝΑ



ΜΟΝΟΜΠΛΟΚ-ΤΡΙΜΠΛΟΚ ΓΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΗΡΕΜΑ ΚΑΙ ΕΝΑΝΘΡΑΚΩΜΕΝΑ



ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΤΗΣ ΤΥΠΟΥ COMBI ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΟΥ, ΤΩΝ ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΜΟ, ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΟΛΛΗΣΗ ΤΟΥ ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΟΥ.



ΕΤΙΚΕΤΕΖΑ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗ ΓΙΑ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΕΣ ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΘΕΡΜΗΣ ΚΟΛΛΑΣ



ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ ROBOT ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ-ΔΕΜΑΤΩΝ

**ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΕΣ - ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ - ΕΜΠΟΡΙΟ - SERVICE ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΜΦΙΑΛΩΣΗΣ**

Συμβολή 25ης ΜΑΡΤΙΟΥ & παραδρομ. ΑΤΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ - Θέση "ΛΑΚΚΑ ΣΤΑΜΟΥ" - Τ.Κ. 190 18 ΜΑΓΟΥΛΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΤΗΛ.: 210-5552333 - FAX.: 210 5552334 · E-mail: dimou@dimou.gr Site: http://www.dimou.gr



allpack  
by  
rebus

## Επιτυχής η παρουσία της Lino στην Graphica Expo 2023

**Lino**  
Integrated Printing Solutions

**Μ**εγάλη επιτυχία σημείωσε η παρουσία της Lino και της Lino3D στην έκθεση «Graphica Expo 2023».

Παρουσιάστηκαν πρωτοποριακές τεχνολογίες τόσο στην ψηφιακή εκτύπωση όσο και στην εκτύπωση 3D.

Στο περίπτερο υπήρχε σε συνεχή λειτουργία ο **industrial UV LED** επίπεδος εκτυπωτής **Vanguard**

**VR6D-HS**, με 5 χρώματα (cmyk + λευκό), που εκτύπωνε σε διάφορα υλικά με απaráμιλλη ποιότητα και ταχύτητα, ακόμα και εξειδικευμένες εφαρμογές, προσελκύοντας την προσοχή πολλών επισκεπτών.

Ο εκτυπωτής δέχεται υλικά σε φύλλα μέγιστες διαστάσεις 127 εκ. x 254 εκ. και πάχος μέχρι 10 εκατοστά, έχει ταχύτητα παραγωγής μέχρι 119 τ.μ./ώρα, με πολύ οικονομική τιμή απόκτησης στην κατηγορία αυτή.

Όλη η σειρά των εκτυπωτών (επίπεδοι και ρολούσε-ρολό) της Vanguard διαθέτουν τελευταίας τεχνολογίας κεφαλές εκτύπωσης **Ricoh Gen 5 & Ricoh Gen 6** καθώς και κεφαλές εκτύπωσης **Kyocera KJ4A** και μαγνητική ράγα υψηλής ταχύτητας κίνησης του φορέα των κεφαλών εκτύπωσης, έχει ανάλυση εκτύπωσης 1200 dpi, μέγεθος σταγόνας 3-5 πικολίτρα, φιλική προς το περιβάλλον τεχνολογία σκλήρυνσης LED, **Industry 4.0 συμβατό, Durst Workflow and Analytics software, ράβδους ιονισμού για την εξάλειψη των ηλεκτροστατικών φορτίων**, 4 ζώνες vacuum, ελκυστική σχέση τιμής/απόδοσης και με την ποιότητα εκτύπωσης και την ταχύτητα παραγωγής οι εκτυπωτές είναι ιδανικοί για την αγορά της χώρας μας.

Η εταιρεία **Vanguard Europe** καθώς και η **Vanguard Digital Printing Systems Corporation στις ΗΠΑ είναι, από το 2020, εταιρείες μέλη του Ομίλου Durst Group**, του παγκοσμίως κορυφαίου κατασκευαστή προηγμένων τεχνολογιών ψηφιακής εκτύπωσης και παραγωγής. Βασισμένη στην παγιωμένη παγκόσμια πολυβραβευμένη τεχνογνωσία της (9 βραβεία της SGIA Product of the Year - Προϊόν της Χρονιάς στις ΗΠΑ) επί **9 συνεχόμενα χρόνια**, η Vanguard Europe στοχεύει να γίνει ηγέτης στις αγορές των Entry- and Mid-Level συστημάτων επίπεδης inkjet UV LED εκτύπωσης στους τομείς όπως η σήμανση, η διακόσμηση και η συσκευασία, επαναλαμβάνοντας την επιτυχία των πωλήσεων της αμερικανικής μητρικής εταιρείας με περισσότερες από **1.000 εγκαταστάσεις στην Αμερική** και ήδη πάνω από **100 αντίστοιχες στην Ευρώπη**.

Στο περίπτερο υπήρχαν δείγματα από τις άλλες τεχνολογίες εκτύπωσης της Durst.

Δείγματα ετικετών σε πληθώρα διαφορετικών υλικών από την επιτυχημένη σειρά των ψηφιακών UV inkjet εκτυπωτών Durst Tau RSC.

Επίσης παρουσιάστηκε το νέο ευέλικτο λογισμικό **Durst Workflow**, μία ολοκληρωμένη λύση διαχείρισης εργασιών για τους τομείς που ειδικεύεται η Durst: ετικέτας και συσκευασίας, συσκευασίας με κυματοειδή υλικά και εκτυπώσεων μεγάλου σχήματος. Η διαχείριση αρχίζει από το αρχείο του πελάτη μέχρι την ολοκλήρωση της εργασίας. Το λογισμικό μπορεί να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις των χρηστών, προσφέροντας μεταξύ άλλων λύσεις για εκτύπωση μετα-

βλητών δεδομένων, υπολογισμό κόστους μελανιών, διαχείριση χρωμάτων, διαχείριση εργασιών κλπ.

Υπήρχαν δείγματα εκτύπωσης και συναρμολογημένα stands εκτυπωμένα στο νέο ψηφιακό σύστημα επίπεδης εκτύπωσης κυματοειδών χαρτονιών & προβολής, το **Durst Delta WT 250**, με την νέα φιλική προς το περιβάλλον Τεχνολογία Νερού της Durst. Πρόκειται για μοναδική καινοτομία από την Durst με άριστα αποτελέσματα ποιοτικής εκτύπωσης, εφάμιλλης της όφσσετ με εξαιρετικά γυαλιστερή επιφάνεια. Τα άσπασμα μελάνια νερού είναι εύκαμπτα και μπορούν να διαμορφωθούν μετά την εκτύπωση, ενώ είναι κατάλληλα και για συσκευασία τροφίμων.

Εντυπωσιάσαν και τα δείγματα από την ναυαρχίδα των εκτυπωτών της **Durst με Τεχνολογία Νερού, τον Delta SPC 130**.

Πρόκειται για εκτυπωτή κυματοειδούς συσκευασίας και προβολής με τεχνολογία ενός περάσματος (single-pass) με ταχύτητα εκτύπωσης μέχρι 9.350 τ.μ./ώρα, ο οποίος προσφέρει τη βιομηχανική παραγωγικότητα που απαιτείται για το μετασχηματισμό / μετακίνηση του τομέα της συσκευασίας προς την ψηφιακή τεχνολογία.

Παράλληλα με την πιο αποδοτική, από πλευράς κόστους, παραγωγή των συσκευασιών πολλαπλών χρήσεων (παρουσία στο ράφι) και των συσκευασιών πώλησης για μικρά και μεσαία τираζ εργασιών, ο Delta SPC 130 υποστηρίζει επίσης, τη παραγωγή δειγμάτων, την προσωποποίηση προϊόντων και διαφορετικών εκδοχών - άμεσα και χωρίς κόστος και χρόνο προετοιμασίας. Πρόκειται για ιδανικό εκτυπωτικό σύστημα που μπορεί να ενσωματωθεί σε γραμμή παραγωγής.

Οι ψηφιακές λύσεις επεξεργασίας ετικέτας και συσκευασίας καθώς και κυματοειδών υλικών μετά την εκτύπωση ολοκλήρωναν τον τομέα των γραφικών τεχνών.

Η εταιρεία **GM** με τις συμπαγείς και γρήγορες μηχανές επεξεργασίας ετικέτας, η εταιρεία **Sei Laser** με το σύστημα Laser για επεξεργασία υλικών σε ρολά για τις αγορές της συσκευασίας και της ετικέτας και ακόμη η εταιρεία **Elitron** με τα μεγάλα αυτόματα συστήματα κοπής και επεξεργασίας συσκευασιών







καθώς και εκτυπώσεων μεγάλου μεγέθους προσφέρουν πολλές αξιόπιστες και παραγωγικές λύσεις.

Η **Lino3D** παρουσίασε τις τεχνολογίες κορυφαίων εταιρειών στην προσθετική εκτύπωσης σε πληθώρα υλικών και εφαρμογών.

Η **Desktop Metal** με τις εκτυπώσεις μετάλλων, η **ETEC** με εκτυπώσεις πλαστικών, η **Massivit** με εκτυπώσεις μεγάλου μεγέθους, η **XJET** με εκτυπώσεις κεραμικών, η **BCN3D** με εκτυπώσεις πλαστικών, η **Mimaki** με έγχρωμες 3D εκτυπώσεις και η **Post Process** για την επεξεργασία των 3D αντικειμένων

μετά την εκτύπωση. Τέλος παρουσιάστηκαν οι τρισδιάστατοι σαρωτές (scanners) **Zeiss**.

Η τρισδιάστατη εκτύπωση αρχίζει πλέον να γίνεται γνωστή στη χώρα μας και η Lino3D έχει συμβάλει πολλαπλά σε αυτή την άνοδο. Με το έμπειρο προσωπικό και τις πλήρως εξοπλισμένες εγκαταστάσεις η μονάδα αυτή έχει ως στόχο να υποστηρίξει τους κατασκευαστές στην κατασκευαστική τους διαδικασία, να τους βοηθήσει να επιλέξουν τη σωστή διαδικασία, τα σωστά υλικά και να αποκτήσουν τις απαραίτητες δεξιότητες για να κατανοήσουν τις δυνατότητες, την καινοτομία και τη λειτουργία των τεχνολογιών τρισδιάστατης εκτύπωσης.



## Οι δυσκολίες για εμάς είναι παιχνιδάκι!

Από το 1960 και από γενιά σε γενιά, η **Ετικετοποιία Σκορδάκη** αναζητά την τελειότητα σε αυτό που ξέρει καλύτερα: **την ετικέτα**.

Τα πολλά χρόνια της εμπειρίας μας και το πάθος μας για ποιότητα, **τρεις γενιές τώρα**, συνέβαλε στο να είμαστε από τις πλέον αξιόπιστες ετικετοποιίες που με την ίδια υπευθυνότητα και μεράκι του ιδρυτή μας, συνεχίζουμε να προσφέρουμε καινοτόμες και υψηλής ποιότητας λύσεις στους πελάτες μας.

Το έμπειρο προσωπικό μας σε συνδυασμό με τον υπερσύγχρονο εξοπλισμό μας δίνουν την δυνατότητα να προσφέρουμε **ετικέτες υψηλών προδιαγραφών με γρήγορες παραδόσεις** καθώς επίσης και σε ιδιαίτερως **ανταγωνιστικές τιμές**.





## Νέα Εκτυπωτικά-Κοπτικά Roland Δίνουν Νέα Διάσταση στην Εκτύπωση-Κοπή



**Μ**ε νέα μοντέλα, η Roland όχι μόνο επεκτείνει την γκάμα των εκτυπωτικών της, αλλά και τις εκτυπωτικές λύσεις στην αγορά της Οπτικής Επικοινωνίας.

Τα νέα εκτυπωτικά-κοπτικά της σειράς LG & MG (162/ 137 / 76 cm πλάτος), με μελάνια CMYK, Gloss, Λευκό, Κόκκινο, Πορτοκαλί, Primer, διευρύνουν τις εκτυπωτικές δυνατότητές με την πρόσθετη ισχύ της UV-LED τεχνολογίας εκτύπωσης υψηλής ποιότητας και ειδικών εφέ/υφών.

Οι Υψηλής Ευκρίνειας Εκτυπώσεις, Η Ευρεία Συμβατότητα Υλικών, Το Λευκό Μελάνι Υψηλής Έντασης και το Γρήγορο Στέγνωμα για άμεσο φινιρίσμα είναι μερικά από τα χαρακτηριστικά των νέων εκτυπωτικών, ενώ η δυνατότητα περφορέ κοπής φύλλων, η επαγγελματική διαχείριση χρωμάτων για άψογο ταίριασμα με τα επιθυμητά χρώματα και οι βιβλιοθήκες υφών προστίθενται στα πλεονεκτήματά τους.

Τα νεότερα οικονομικά μελάνια ECO-UV EUV5 δίνουν ακόμα περισσότερες επιλογές και ευελιξία και εκπληκτικά αποτελέσματα. Έχουν πιστοποίηση

GREENGUARD Gold, που σημαίνει ότι πληρούν τα αυστηρά πρότυπα χαμηλών χημικών εκπομπών, καθιστώντας τα ιδανικά για εφαρμογές σε εσωτερικούς χώρους.

Στα νέα επαγγελματικά χαρακτηριστικά των MG περιλαμβάνεται η δυνατότητα προαιρετικού Τραπεζιού Επέκτασης για μεγαλύτερη σταθερότητα και ακρίβεια κατά την εκτύπωση σε ημιάκαμπα υλικά ή χαρτόνια έως 1 mm, καθώς και τεντωτήρα (tension bar) που προσθέτει σταθερότητα κατά την εκτύπωση σε πολύ λεπτές μεμβράνες από 30 μικρά και πάνω. Αυτός ο προαιρετικός εξοπλισμός τα καθιστά ιδανική λύση για τη γρήγορη και απλή παραγωγή εύκαμπτων και ημιάκαμπτων πρωτοτύπων συσκευασιών.

Τα LG παρέχουν εύκολο και γρήγορο καλιμπράρισμα των υλικών – media gap & feed compensation και εξασφαλίζουν σταθερά, αποτελέσματα χωρίς θολούρες

www.atlasdigital.gr, www.rolanddg.gr  
e-mail: bessy@atlasdigital.gr

Ο απλός και εποπτικός τρόπος για να κατανοήσετε και να βελτιώσετε την παραγωγική σας διαδικασία

Το Evocon σας παρέχει όλα τα απαιτούμενα εργαλεία για να κατανοήσετε τι ακριβώς συμβαίνει στο χώρο παραγωγής



### Shift-view: Η εξέλιξη της βάρδιας σε πραγματικό χρόνο

Αντιληφθείτε με σαφήνεια ποια είναι η πραγματική απόδοση και όλες τις απώλειες κάθε βάρδιας. Με το Shift-view λαμβάνετε λεπτομερείς πληροφορίες για το ΟΕΕ, τα σταματήματα, την απόδοση, την ποιότητα, την εξέλιξη κάθε παραγγελίας και άλλα – οπτικοποιημένα, απλά και κατανοητά.

### Επισκόπηση εργοστασίου - Το εργοστάσιό σας σε πραγματικό χρόνο

Η κατανόηση της απόδοσης ολόκληρου του εργοστασίου σας ανά πάσα στιγμή σας βοηθά να αποφύγετε δυσάρεστες εκπλήξεις ως προς την απόδοση, τα κόστη, τους χρόνους παράδοσης, έτσι ώστε να πετύχετε τους στόχους σας. Η επισκόπηση είναι ένα τέλει εργαλείο για αυτό, παρέχοντας σε πραγματικό χρόνο πληροφορίες για όλα τα μηχανήματα στη διαδικασία παραγωγής σας.

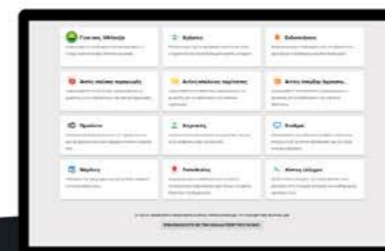


### Πίνακας ελέγχου - Εξατομικευμένη διασύνδεση δεδομένων

Ο πίνακας ελέγχου Evocon δίνει ζωντανή πληροφόρηση για όλους τους σημαντικούς δείκτες σε πραγματικό χρόνο. Παραμετροποιείται χωριστά από τον κάθε χρήστη ώστε να λαμβάνει ακριβή πληροφόρηση για τον τομέα ενδιαφέροντος του τμήματός του.

### Reports - Αναλύστε τα δεδομένα παραγωγής σας

Παρακολουθήστε εύκολα όλα τα δεδομένα παραγωγής σας και ανακαλύψτε ευκαιρίες για βελτιώσεις με πολυπαραμετρικά reports για το ΟΕΕ, την αξιοποίηση του χρόνου, τα σταματήματα, τις απώλειες ταχύτητας, τις απορρίψεις, τις ποσότητες, τους κύκλους παραγωγής και πολλά άλλα. Προσαρμοσμένα reports, διασύνδεση με ERP.



### Παραμετροποίηση - Διαχειριστείτε εύκολα όλα τα δεδομένα σας

Στο Evocon, η διαχείριση όλων των δεδομένων της παραγωγής σας γίνεται με ιδιαίτερα απλό και φιλικό τρόπο. Δεν απαιτούνται γνώσεις IT, ο διαχειριστής μπορεί να είναι οποιοσδήποτε. Η αρχική εγκατάσταση γίνεται σε λίγα λεπτά και οποιαδήποτε αλλαγή σε λίγα δευτερόλεπτα. Δεν απαιτείται καμία εγκατάσταση λογισμικού.

Evocon - Για να γνωρίζετε πόσα τεμάχια παράξατε, αλλά και πόσα, τότε και γιατί δεν παράξατε

spiros.vamvakas@evocon.com





## SABO S.A.: Νέο project ρομποτικής παλετοποίησης για την Ζαλφα!



Οι μηχανικοί της **SABO** ανέλαβαν τη μελέτη, κατασκευή και θέση σε λειτουργία μίας πλήρως αυτοματοποιημένης γραμμής ρομποτικής παλετοποίησης για δύο γραμμές παραγωγής του εργοστασίου της εταιρείας **Ζαλφα**, η οποία κατέχει ηγετική θέση στον κλάδο της επεξεργασίας, τυποποίησης και διάθεσης οσπρίων και ρυζιών στην Ελλάδα.

Αντικείμενο του έργου αποτέλεσαν η διακίνηση των προϊόντων από δύο γραμμές παραγωγής, η αυτόματη παλετοποίηση με ταυτόχρονη λειτουργία και των δύο γραμμών και η αυτόματη περιτύλιξη των παλετών με stretch film.

Το σύστημα παραλαμβάνει τα προϊόντα από τις εξόδους των δύο γραμμών και μέσω ειδικών συστημάτων μεταφοράς και ομαδοποίησης οδηγούνται στο σημείο παραλαβής τους από τον ρομποτικό βραχίονα. Ο βραχίονας είναι εξοπλισμένος με αρπάγη, ειδικά

σχεδιασμένη ώστε να διαχειρίζεται ταυτόχρονα χαρτοκιβώτια και κουτιά τύπου display και να παραλαμβάνει το ενδιάμεσο χαρτόνι για την τοποθέτησή του ανάμεσα στις στρώσεις των προϊόντων.

Επίσης, η νέα γραμμή περιλαμβάνει την πλήρως αυτόματη διακίνηση άδειων και γεμάτων παλετών μέσω destacker για την αδιάλειπτη τροφοδοσία κενών παλετών και βαγόνι-τρενάκι μεταφοράς που εξασφαλίζει την ταυτόχρονη λειτουργία και των δύο γραμμών παραγωγής.

Ιδιαίτερη προσοχή δόθηκε από την ομάδα μηχανικών της SABO στα συστήματα ασφαλείας της γραμμής για τη συμμόρφωση με τους ισχύοντες κανονισμούς CE-Machinery Directive.

Η SABO SA ευχαριστεί θερμά την Ζαλφα - ΑΦΟΙ Κ.ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΕΒΕ για την συνεργασία και την εμπιστοσύνη της σε αυτή την επένδυση.

# g1

## Gallus One



Μάθετε Περισσότερα:  
[www.gallus.one](http://www.gallus.one)



# Απόλυτη επιτυχία για τη GRAPHICA EXPO 2023



**Μ**ε μεγάλη επιτυχία ολοκληρώθηκε η 17η έκθεση GRAPHICA EXPO στις 19 Φεβρουαρίου 2023.

Τέσσερα χρόνια μετά την τελευταία έκθεση, ο κλάδος της εκτύπωσης έδωσε δυναμικό παρόν και τις τρεις μέρες της διοργάνωσης, γεμίζοντας τους διαδρόμους της έκθεσης με έντονο ενδιαφέρον επενδύσεων σε νέους εξοπλισμούς τελευταίας τεχνολογίας.

Συνολικά 8242 επισκέπτες πλημμύρισαν το ΜΕΚ Παιανίας, ξεπερνώντας κάθε ρεκόρ στην τριαντάχρονη πορεία της έκθεσης στη χώρα μας.

Η υψηλή προσέλευση αλλά και το έντονο ενδιαφέρον για νέες επενδύσεις, επιβεβαίωσε με τον καλύτερο τρόπο τη μεγάλη δυναμική του κλάδου και έδειξε πως το μέλλον των Γραφικών Τεχνών είναι αισιόδοξο παρόλο που ο κλάδος τα χρόνια της πανδημίας δοκιμάστηκε.

Για ακόμη μία φορά, μεγάλη ήταν η προσέλευση επαγγελματιών επισκεπτών από περιοχές εκτός Αττικής ξεπερνώντας το 40% επί του συνόλου.

Πιο συγκεκριμένα, τη μερίδα του λέοντος της προσέλευσης είχε η Μακεδονία με ποσοστό 8%, ακολουθούμενη από την Πελοπόννησο (6%), τη Στερεά Ελλάδα (5%), την Κύπρο (5%), τη νησιωτική Ελλάδα (πλην της Κρήτης) (5%), τη Θεσσαλία (5%), την Κρήτη (4%) την Ήπειρο (1%) και τη Θράκη (0,5%).



Σε ότι αφορά στη δραστηριότητα των επισκεπτών, στην πρώτη θέση σε επισκεψιμότητα συναντούμε τα ψηφιακά κέντρα εκτύπωσης εντύπων, τις επιχειρήσεις εκτυπώσεων ευρείας διάστασης και τα παραδοσιακά τυπογραφεία (λιθογραφία, μεταξοτυπία κ.λπ.). Το τρίπτυχο αυτό αποτέλεσε πάνω από τους μισούς επισκέπτες της έκθεσης, ενώ στη δεύτερη θέση με ποσοστό περίπου 25%, την έκθεση επισκέφτηκαν επαγγελματίες με διαφημιστικά & δημιουργικά γραφεία, γραφίστες & σχεδιαστές ιστοσελίδων, φωτογράφοι κ.λπ.



Από την ανάλυση των δεδομένων που συλλέχτηκαν από τις εγγραφές των επισκεπτών, προκύπτει το συμπέρασμα ότι η GRAPHICA EXPO και κατά συνέπεια ο κλάδος των Γραφικών Τεχνών, αποτελεί σημείο ενδιαφέροντος και για επιχειρηματίες που δεν έχουν σχέση με αυτόν, δηλαδή οι λεγόμενοι "τελικοί πελάτες", όπως τράπεζες, ξενοδοχεία, παραγωγοί καταναλωτικών προϊόντων, τροφίμων κ.α. Οι επαγγελματίες αυτοί αποτέλεσαν περίπου το 8% του συνόλου, παρουσιάζοντας σημαντική αύξηση σε σχέση με την προηγούμενη έκθεση το 2019.

Τέλος, την έκθεση επισκέφτηκαν και πολλοί επιχειρηματίες από τους κλάδους της Συσκευασίας, της Ετικετοποιίας, των εκτυπώσεων υφασμάτων και του επιχειρηματικού δώρου.

Η διοργανώτρια εταιρεία ευχαριστεί θερμά όλους τους εκθέτες που ο καθένας ξεχωριστά συνέβαλε στη μεγάλη αυτή επιτυχία αλλά και τους χιλιάδες επισκέπτες που έχουν καθιερώσει τη GRAPHICA EXPO ως σημείο συνάντησης του κλάδου.

Ραντεβού στην επόμενη έκθεση GRAPHICA EXPO την άνοιξη του 2025!



**Τ**ο περιοδικό All Pack Hellas, έδωσε το παρόν στην έκθεση GRAPHICA 2023, όπου διοργάνωσε και το διήμερο Συνέδριο pack & Label Days 2023.

Εξειδικευμένες και επιστημονικές ομιλίες και παρουσιάσεις έδωσαν το στίγμα των εξελίξεων για τον κλάδο της συσκευασίας, της ετικέτας και γενικότερα των γραφικών τεχνών.

Το περιοδικό θέλει να ευχαριστήσει όλους τους χορηγούς, οι οποίοι συνέβαλαν ώστε να πραγματοποιηθεί το Συνέδριο: **NOVACEL HELLAS, FLEKO SAXIONIS, HANAS, LASERECO, LINO, NIKOLAOU PREPRESS, HELGRAMED, ΕΛΣΕΤ.**

Επίσης ένα ευχαριστώ και στην διοργανώτρια εταιρεία της έκθεσης **GRAPHICA EXPO 2023.**

Όσοι ενδιαφέρονται για τις παρουσιάσεις του συνεδρίου, μπορούν να επικοινωνήσουν με τον Γιώργο Τριανταφύλλου, εκδότη του περιοδικού All Pack Hellas, T. 2103604720, e-mail: gt@allpackhellas.gr





# 6<sup>ος</sup> Διαγωνισμός Ετικέτας Greek Label Awards 2023



GREEK LABEL AWARDS 2023



Το περιοδικό **All Pack Hellas** και ο **Ελληνικός Σύνδεσμος Ετικετοποιών (ΕΛΣΕΤ)** προκηρύσσουν τον **"6ο Διαγωνισμό Ετικέτας, Greek Label Awards 2023"** με την υποστήριξη της **GlobalPack Expo**.

Ο διαγωνισμός απευθύνεται στους σχεδιαστές και δημιουργούς ετικετών, στους παραγωγούς ετικετών, στους τελικούς πελάτες και τέλος στους σπουδαστές.

Μέχρι τις **15 Οκτωβρίου 2023** θα μπορούν οι ενδιαφερόμενοι να υποβάλλουν τις συμμετοχές τους στο διαγωνισμό ετικέτας που συνδιοργανώνουν το περιοδικό **All Pack Hellas** και ο **ΕΛΣΕΤ**.

Ο σπουδαστής που κερδίσει το πρώτο βραβείο στην κατηγορία του θα παραλάβει και μια δωροεπιταγή αξίας €400 για την αγορά ηλεκτρονικού υλικού.

Η απονομή των βραβείων θα γίνει στις 11 Νοεμβρίου 2023 στο εκθεσιακό κέντρο METROPOLITAN, κατά τη διάρκεια της GLOBAL PACK EXPO.

Πληροφορίες και δηλώσεις συμμετοχής:  
Γιώργος Τριανταφύλλου, All Pack Hellas,  
[www.allpackhellas.gr](http://www.allpackhellas.gr)  
e-mail: [gt@allpackhellas.gr](mailto:gt@allpackhellas.gr)



FURTHER  
TOGETHER

Αναλύουμε τις νέες  
εμπορικές συνθήκες  
στις διεθνείς αγορές.  
**Εσείς;**



## PROVIK presents solutions for packaging products for the era of Industry 4.0.



**P**ROVIK is a company that designs and manufactures complete packaging and assembly solutions. Industry 4.0 has introduced new data into the production process. We are in the midst of a fundamental change in the way products are made and it is directly linked to the future of the Internet of Things (IoT).

Advancing networks, machine learning, robotics, 3D printing, data analytics and other technologies are dramatically improving industrial processes. By implementing digital solutions, manufacturing can reduce human error and increase the speed with which industrial processes can adapt to new data. "Smart factories" can help operators make decisions immediately, based on the data collected, or even autonomously activate some actions, allowing the monitoring of the production with pinpoint accuracy.

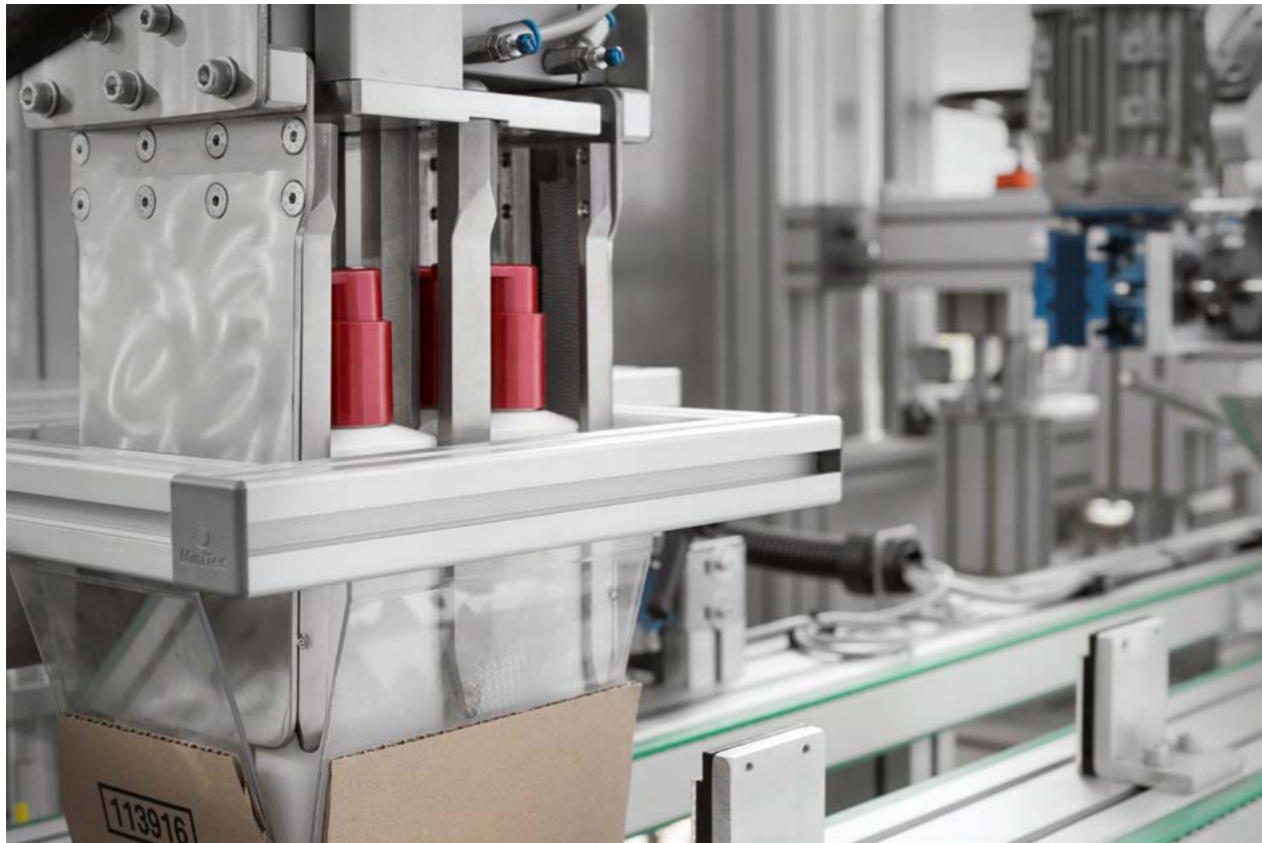
PROVIK has developed two compact robotic case packers fully harmonized with the requirements of Industry 4.0. The operator or the person in the control room of the machines has direct access to data, concerning the functionality of the machine (full diagnostics) and its productivity (production statistics). All PROVIK's products are designed and manufactured according to the customer's product (custom - made) and are characterized by flexibility in product management, easy product change, using a change set, and 24/7 reliability.

PROVIK's case packer, PVK - CCPR10 can handle products that are in plastic bottles, grouping them into formats, according to the customer's needs and with the help of the robotic arm, place them in cartons, with speeds up to 10 cartons per minute.



# CUSTOMIZE YOUR FUTURE

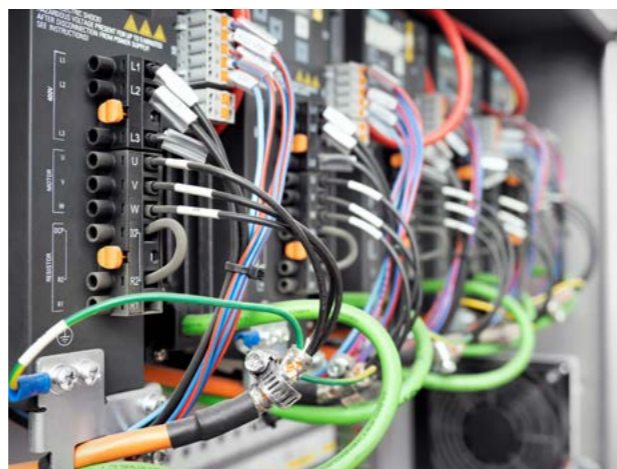




PROVIK's case packer PVK CPR-5 can handle products in bags, which with proper handling can be grouped into groups. After that, the robotic arm will pick up the group and insert it into the already formed carton.

All the machinery of PROVIK are made of industrial aluminum profile and components of leading

Houses on the market, such as Siemens / Allen Brandley / Omron / Beckoff/ Festo and SMC. PVK – CCPR10 and PVK CPR-5 is equipped with special equipment for interacting with other machines or a control room, providing the possibility for online monitoring and control of the production process. The operator monitors the machine data on his screen and can immediately decide and apply the necessary corrective actions to the machine.



Contact info:  
Konstantinos P. Bagos & Co (PROVIK)  
Website:  
[www.provik.gr](http://www.provik.gr)  
47 Tatoiou str., P.C. 13672, Acharnes , Attica  
Phone:  
(+30) 210 2402974  
Contact email:  
[info@provik.gr](mailto:info@provik.gr)

## HATZOPOULOS SA

Meet our Team at Hall 10 | Stand A88!

The largest international fair for the packaging and processing industry is finally back! After a long pause due to covid, Interpack show opens again its doors to over 2.800 exhibitors and 170.000 visitors at Messe Düsseldorf from 4 to 10 May 2023.

We are excited to return to this long-anticipated and most important event of our industry! Come meet with our team at our booth and discover the packaging of tomorrow.

Visit us at Hall 10 | Stand A88!



## BOBST launches new evolution of EXPERTFOLD 50 | 80 | 110

Leading global manufacturer of print and packaging technologies, BOBST presents the latest iteration of its pioneering folder-gluer for the folding carton market, EXPERTFOLD 50 | 80 | 110. The new evolution of the machine, one of the most popular in the BOBST line-up, is designed to help packaging printers and converters accomplish more in today's rapid and resource-intensive converting market



Several parts of the new EXPERTFOLD 50/80/110 have been redesigned



The new generation EXPERTFOLD comes equipped with a host of new features to this highly modular and extremely versatile folder-gluer, which delivers an impressive number of box styles at speeds of up to 450m per minute. Indeed, from ACCUBRAILLE to ACCUCHECK, SPEEDWAVE and GYROBOX: this machine can be adapted to the most complex needs. It also offers the possibility to add the matching peripherals allowing converters to create a complete, high-performance folding-gluing line.

In the quest to continually improve its equipment, BOBST only recently introduced the A3 version of the EXPERTFOLD, enabling a reduction in changeover times from crash-lock bottom to 4&6-corner boxes by up to 80%. The objective for the new version was to enhance this all-rounder, increase productivity and move closer towards the BOBST vision of a fully digitalized and connected converting process with maximum automation and sustainability.

With new designs and adaptations, the ergonomics of the EXPERTFOLD has been improved and the machine footprint cut down. Cleverly designed security doors allow easy access to the 4&6-corner module. The leaner design provides maximum safety and frees up space at the back of the machine. The handles on the upper conveyors have been redesigned, adding further precision and stability to the positioning of the equipment. Plus, the machine now features pneumatic feeder ramps, reducing the workload for operators and cutting down machine setup time by 20%. These and many other changes make this EXPERTFOLD the most modern and accomplished version yet.

**The pneumatic feeder ramps allow a much faster and convenient setup**

“The evolution of our EXPERTFOLD is another example of how we want to offer converters the most performant and ergonomic machines” says Pierre Binggeli, Head of Product Line Folder-gluer at BOBST. Apart from the obvious advantages for the operators, clever ergonomics can help to reduce setup times and increase the precision of the machine settings. “With the most recent changes, we managed to cut down setup time and improve both productivity and box quality even further - because converters need to be agile and deliver zero-fault products. At the same time, user-friendliness and practicality plays an important part in creating a sustainable work environment” adds Binggeli.

The integration of the BOBST machine control SPHERE followed the same reasoning. Like the current platform, it offers the possibility to retrieve repeat jobs, control the machine functions and provides access to the BOBST Connect Essential package, which was launched last year. This end-to-end digital solution already enables companies to drive productivity by accessing accurate performance data, progress indicators and reporting. It also ensures high-priority remote assistance. However, SPHERE has been designed to include a whole range of other functions which will be part of the BOBST Connect platform, enabling efficient data flow between physical equipment and digital solutions for rapid, transparent communication throughout the supply chain, optimizing the entire production workflow.

Pierre Binggeli comments: “Our EXPERTFOLD line has an extremely strong reputation as one of the most trusted and high-performance in-line folder-gluer on the market. Naturally, as we continue to evolve our product line in response to developing market needs, we are continually adding new functionality and our new iteration is a perfect example. Each individual change is implemented because of real benefits to our converting customers, whether it’s faster setup and changeover or the possibility of accelerating the transition to Industry 4.0. This is what innovation is about: continually thinking about how to improve even the best of products.”



**The pneumatic feeder ramps allow a much faster and convenient setup**

# Sustainably Managed Forests: The Backbone of the European Paper and Board Industry



Winfried Muehling, Director Marketing and Communication, Pro Carton

In 2012, The United Nations General Assembly announced that the 21st of March would be known as the International Day of Forests to celebrate and raise awareness of the importance of all types of woodland. Forests play a vital role in mitigating the risk of climate change, preserving biodiversity, protecting areas of recreation for generations to come, and as a source of valuable raw materials for different industries.

The cartonboard and forest industry enjoy a harmonious and important relationship. More than 90% of the wood fibres used in the European paper and board industry originate from EU woodland, of which more than 78% are sourced from sustainably managed and certified forests<sup>1</sup>. Europe’s forest- fibre industry is committed to sustainable forest management: for every tree harvested, 2-3 are newly planted, enabling them to grow by 58,390km<sup>2</sup> between 2005 and 2020. In fact, every year new growth exceeds the wood harvested by an area equivalent to 1,500 football pitches every day. Active reforestation is fully supported by all members of the European paper and board industry.

What’s more, under the umbrella of the Confederation of European Paper Industries (Cepi), the entire pulp and paper industry supports the EU Forest Strategy for 2030. Part of the Fit for 55 package presented by the European Commission in 2021, it includes a roadmap to planting three billion trees by 2030, on top of an estimated three billion that are expected to grow on their own by the end of the decade. This close collaboration and belief in the absolute importance of sustainably managed forests means our industry is on track to achieve these ambitious targets and enable European forests to continue fulfilling their many ecological, economic, and social functions.

This demonstrable impact of sustainably managed forests in mitigating climate change has elevated forest preservation up the political agenda<sup>2</sup>. Its tangible

role in carbon sequestration was clear for all to see last month, when we announced new research that proved the European carton and cartonboard industry has succeeded in reducing its carbon footprint by 24% since 2018.

The findings of The Carbon Footprint of Carton Packaging 2023 study demonstrate that carton packaging not only meets the demands of a bio-based and circular economy but has a key role to play in the transition to a low-carbon economy. In fact, the cradle-to-gate carbon impact, which refers to the impact our industry has complete control over, totalled just 148kg CO<sub>2</sub> equivalents per tonne of cartons, a drastic reduction from three years ago. With fossil and biogenic greenhouse gas (GHG) emissions and removals one of the key factors measured, we can clearly see that sustainable forest management played a critical role in these impressive figures next to process improvements and replacement of fossil energy with renewable energy sources.

Europe’s forest-fibre industry, and forests in general, are good for the planet, good for the people, and good for the world’s economies. Let’s continue to celebrate and protect them, not just today, but every day.







# Omnicom



[www.bobst.com](http://www.bobst.com)

Επίπεδες κοπτικές και συρταροκολλητικές μηχανές για χαρτόνι και κυματοειδές χαρτόνι

Φλεξογραφίες και περιστροφικά case makers κυματοειδούς χαρτονιού

Λαμναριστικά μηχανήματα από ρόλο και φύλλο για χαρτόνι και κυματοειδές χαρτόνι

Βερνικωτικές κενού - metallizers

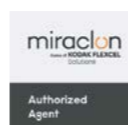
Ψηφιακές Εκτυπωτικές Μηχανές (MOUVENT)

Βαθυτυπίες, λαμναριστικά και λακκαριστικά μηχανήματα

Φλεξογραφίες Κεντρικού Τυμπάνου για εύκαμπτα υλικά και χαρτόνι

Μηχανές εκτύπωσης ετικετών

## ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΥΚΑΜΠΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ & ΕΤΙΚΕΤΩΝ



Laser χάρσης κλισέ φλεξογραφίας



Αυτόματα συστήματα ελέγχου εκτύπωσης



Πλιστικά μηχανήματα



Συστήματα επεξεργασίας ετικετών



Ρολοκοπτικά εύκαμπτων υλικών



Ηλεκτροστατικό Συστήματα



Μονάδες διαχείρισης αερίων αποβλήτων



Μίξερ Κόλλας

## ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΧΑΡΤΙΝΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ



A Bobst Group company

Κοπτικές, συρταροκολλητικές μηχανές για χαρτόνι και οντουλέ



Λαμναριστικές μηχανές για χαρτόνι και μηχανήματα κατασκευής Stands



Καθοδήγηση ρολών, έλεγχος τάνυσης, διαχ. παραγωγής κυμ. χαρτονιού



Στεγανωτικά Συστήματα



DUO-TECHNIK PRODUCTS FOR PRINT

## ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ



ΆνιλοΕ κύλινδροι για φλεξογραφίες



Μαχαίρια βαθυτυπίας & φλεξογραφίας



Κόλλες Λαμναρίσματος

## ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ, ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ, ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ



Συστήματα βιβλιοδεσίας και ένθεσης (καρφίτσα, κόλλα, σκληρό εξώφυλλο, mail room)



Offset Εκτυπωτικές μηχανές ρολού High security printing - Packaging solutions



Συστήματα Διαχείρισης Τυπογραφικών



Ταινιοδετικό μηχανήματα



EXCELLENCE IN STRAPPING SOLUTIONS

Τσερκομηχανές και συστήματα διακίνησης



E-commerce (Sorting & Συσκευασία)





Μην ανησυχείτε, απλά... τυπώστε το!



PHOTOPOLYMER PLATES / ΦΩΤΟΠΟΛΥΜΕΡΙΚΑ ΚΛΙΣΕ / ΨΗΦΙΑΚΕΣ & ΑΝΑΛΟΓΙΚΕΣ ΦΩΤΟΠΟΛΥΜΕΡΙΚΕΣ ΠΛΑΚΕΣ  
3 Matsa str. / 145 64 / Kifissia / Athens / Greece / T: +30 210 5237724 / e: saxionis@flexo.gr / www.flexo.gr

EXCLUSIVE DISTRIBUTOR  
**AsahiKASEI**  
Asahi Photoproducts

