

allpack ^(Hellas) #125

ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

ISSN 1790-0050
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2024



Hi
* Human
intelligence





Lino A.E.B.E.
+30 210 9010 635
Αθήνα - www.lino.gr

LINOGROUP
System & Software Integrator

TAU RSC-E / RSC / RSCi



TAU 340 RSC E / RSC



TAU 420 RSCi

Είναι δεδομένα:

- Ποιότητα: 1200x1200 dpi
- Ταχύτητα: 80 & 100 μέτρα/λεπτό
- Χρώματα: 8 χρώματα CMYK+OVG+W
- Μέχρι 95% της σκάλας Pantone
- **Artificial Intelligence - HAWK AI™**
- UV Inks, **LED Inks**, LM inks
- Ink Saver - Durst Workflow για κάλυψη της βιομηχανίας της ετικέτας και συσκευασίας

**//// READY
//// TO
PRINT ////**



KJET XJET



Λύσεις
τελειοποίησης
ετικετών και
συσκευασίας



Λύσεις
τελειοποίησης
ετικετών με
laser



Ρομποτικά
συστήματα
κοπής
υλικών



www.t-e-x.gr

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΧΑΡΤΟΥ ΑΒΕΕ

ΧΑΡΤΙΝΕΣ ΓΩΝΙΕΣ ▪ ΧΑΡΤΙΝΟΙ ΚΥΛΙΝΔΡΟΙ ▪ STRETCH FILMS ▪ ΡΟΛΟΚΟΠΗ ΧΑΡΤΟΥ ▪ ΠΑΤΟΧΑΡΤΑ
ΒΙ.ΠΕ Σχηματάρι, 320 09 Βοιωτία, Θέση Πάτημα, Τ.Θ. 61
(Τ) +30 226 203 2686 (Ε) info@t-e-x.eu



Με τα υψηλά standards παραγωγής της Τεχνικής Επεξεργασίας Χάρτου ΑΒΕΕ

Περιεχόμενα

6 Από τον εκδότη
8 Ειδήσεις

34 Ρεπορτάζ: Η Durst επεκτείνει την οικογένεια P5 με το P5 X. Το νέο πρότυπο στην εκτύπωση σε επίπεδο εκτυπωτή και από ρολό σε ρολό

42 Ρεπορτάζ: Η BOBST εδραιώνει την παγκόσμια παρουσία της με το άνοιγμα ενός νέου κέντρου τεχνογνωσίας για ετικέτες και εύκαμπτες συσκευασίες στην Ιταλία

48 Άρθρο: Οι δισδιάστατοι κωδικοί στα προϊόντα και οι προκλήσεις για τη βιομηχανία. Του Χρήστου Τέγου, Marketing Manager του Ομίλου Θεοδώρου

56 Άρθρο: Η νέα νομοθεσία PPWR της Ε.Ε. και οι επιπτώσεις της στον κλάδο της συσκευασίας, NCA

58 Άρθρο: Λήψη στοιχείων για την παρακολούθηση του ΟΕΕ: Από το PLC ή από τον Χειριστή? Του Σ. Βαμβακά

68 Άρθρο: Οι πελάτες με HP Indigo V12 beta ρολού επενδύουν σε ακόμη περισσότερα πιεστήρια

72 Άρθρο: Η Zünd και η Loop Technology συνεργάζονται για την προώθηση αεροκατασκευών από σύνθετα υλικά

76 Άρθρο: Νέες εγκαταστάσεις βιομηχανικών ψηφιακών πιεστηρίων από την 3 Print Group

84 Άρθρο: Επίπεδη ψηφιακή κοπή καουτσούκ και βερνικωτικών πλακών, GRAPHCOM

ΜΟΝΙΜΕΣ ΣΤΗΛΕΣ

Μηχανήματα	88
3D.....	92
Υπηρεσίες.....	100
WPN.....	102

106 Πάλαι ποτέ.....Μας αρέσει!



Διμηνιαίο Περιοδικό Συσκευασίας
Τεύχος 125
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ-ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2024

ΚΩΔΙΚΟΣ: 7214

ΤΗΛ: 697 4868 462
210 3604 720

Γραφείο Αθήνας:
Βαλτετσίου 11
106 80 Αθήνα

gt@allpackhellas.gr
www.allpackhellas.gr



ΕΚΔΟΤΗΣ:
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:
Ζ. Α. ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ
ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΠΟΛΙΤΗΣ

EDITOR:
ΖΟΙ ANNA TRIANTAFYLLOU
ANASTASIOS POLITIS

Μέλος της:
 ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΩΝ ΙΔΙΟΚΤΗΤΩΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ

Member of:
 EUROPEAN MAGAZINE MEDIA ASSOCIATION

ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ:
ΓΙΩΡΓΟΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ

GRAPHICS DESIGN:
ΖΟΙ ANNA TRIANTAFYLLOU

ΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ:
Α. ΠΡΟΥΣΑΝΙΔΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ:
DPI hellas ΕΠΕ

ΕΚΤΥΠΩΣΗ/ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ:
ΠΟΛΥΓΡΑΦΟΣ PRESS

ISSN: 1790-0050

the voice of Europe's periodical press **FAEP**



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.

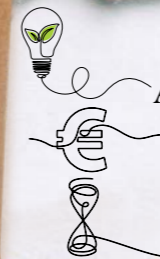
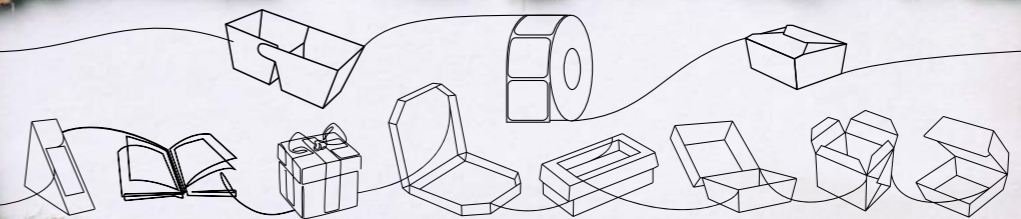


ARTION ΣΟΥΛΑΚΟΣ Α.Ε.
Βιομηχανία χάρτινης συσκευασίας
εντύπων & ετικετών

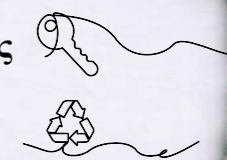
“
Όλοι έχουν μια ιστορία
κάποιοι όμως,
γράφουν Ιστορία
”

...η δική μας Ιστορία αφορά σε περισσότερα από
72 χρόνια δημιουργικής καινοτομίας,
δεξιοτεχνίας & ακλόνητης αφοσίωσης
στις **Γραφικές Τέχνες!**

Χάρτινα κουτιά - Ετικέτες ρολού - Έντυπα



Άρτιο αποτέλεσμα
Αποτελεσματικές ιδέες & λύσεις
Αναγωνιστικές τιμές
Ανακυκλώσιμα υλικά
Άμεσοι χρόνοι παραγωγής



ARTION ΣΟΥΛΑΚΟΣ Α.Ε.
Βιομηχανία χάρτινης συσκευασίας, ετικετών & εντύπων
Θέμιδος 25, Τ.Κ. 18233 Αγ.Ι.Ρέντης,
Τ: 210 4831792, E: sales@soulakos.gr, www.soulakos.gr



Ο επικείμενος κανονισμός της ΕΕ για τις συσκευασίες και τα απόβλητα συσκευασίας (PPWR) πρόκειται να αναδιαμορφώσει το τοπίο της συσκευασίας σε ολόκληρη την Ευρώπη. Η νέα νομοθεσία αποσκοπεί στη δραστική μείωση των συσκευασιών και των αποβλήτων συσκευασίας και θα εφαρμοστεί σταδιακά από τα μέσα του 2026. Θέτει φιλόδοξους στόχους για τους κατασκευαστές και τους λιανοπωλητές, επηρεάζοντας τόσο τα επώνυμα προϊόντα όσο και τα προϊόντα ιδιωτικής ετικέτας.

Ένα σημείο καμπής για τη συσκευασία! Μια νέα εποχή για τη συσκευασία! Επαναστατική! Αλλαγή παιχνιδιού! Οι ειδικοί βρίσκουν συνεχώς νέες λέξεις για να εκφράσουν την τεράστια αλλαγή που θα επιφέρει αυτός ο νόμος. Η τελική έκδοση του νόμου αναμένεται να δημοσιευθεί πριν από το τέλος του τρέχοντος έτους, θέτοντας επίσημα το χρονοδιάγραμμα για την εφαρμογή του. Πώς λοιπόν θα επηρεάσει ο PPWR και τον τομέα της ιδιωτικής ετικέτας; Η απάντηση είναι σαφής: θα αλλάξει σημαντικά τον τρόπο με τον οποίο σχεδιάζονται, καταναλώνονται και απορρίπτονται οι συσκευασίες σε ολόκληρη την ΕΕ.

Οι επιχειρήσεις πρέπει να είναι έτοιμες.

Στο πλαίσιο της Πράσινης Συμφωνίας της ΕΕ, ο κανονισμός έχει τρεις βασικούς στόχους: τη μείωση των αποβλήτων συσκευασίας, την προώθηση της ανακύκλωσης υψηλής ποιότητας και τη θέσπιση ενιαίων κανόνων σε όλα τα κράτη μέλη. Ενώ υπήρχε παλαιότερη οδηγία της ΕΕ για τα απόβλητα συσκευασίας, αυτή επέτρεπε στις επιμέρους χώρες σημαντική ευελιξία. Τώρα, με τον νέο κανονισμό, θα ισχύουν τυποποιημένες κατευθυντήριες γραμμές σε όλους τους τομείς, με αυστηρότερη επιβολή.

Γιώργος Τριανταφύλλου
Εκδότης

AVENCO

Η ABENKO συμμετέχει
στην έκθεση syskevasia24

Ανακαλύψτε καινοτόμες λύσεις για την
παραγωγή τροφίμων και τη συσκευασία.

VEMAG

VETEC holac®

ANLAGENBAU

Visko
Teepak



Viscofan

VF VERPACKUNGEN

VACUUM FILMS FLEXIBLE FILMS



Προμηθευτές για τη Βιομηχανία Τροφίμων
www.avenco.gr - info@avenco.gr τηλ. 210 60 20 620

ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΜΕ/WE PARTICIPATE Stand D26E25 Hall 3

syskevasia24
+RetailPack UNBOXING THE FUTURE!

31 OKT/OCT
03 NOV/NOV
2024

18th ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΚΘΕΣΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ | ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ | ΕΚΤΥΠΩΣΕΩΝ & LOGISTICS
18th INTERNATIONAL PACKAGING | MACHINES | PRINTING & LOGISTICS EXHIBITION

METROPOLITAN
EXPO

ειδήσεις

allpack
Greece

Η HELLAGRO A.E. βραβεύεται στα Packaging Awards 2024 για τα καινοτόμα φιλμ της Bolloré



η HELLAGRO συνεχίζει να προσφέρει προϊόντα υψηλής ποιότητας, συνδυάζοντας βιωσιμότητα και αποτελεσματικότητα στη συσκευασία.

Η διάκριση αυτή αποτελεί επιβεβαίωση της δέσμευσής μας στην υιοθέτηση πρωτοποριακών λύσεων και πρακτικών, που προάγουν την προστασία του περιβάλλοντος και την υποστήριξη της κυκλικής οικονομίας, παρέχοντας παράλληλα αξία στους πελάτες μας.

Την εταιρία HELLAGRO A.E. εκπροσώπησαν οι (από αριστερά προς δεξιά):



- Μάριος Τσαγκαράκης, Business Development Manager
- Εύη Τσατσάκη, Marketing & Communication Manager

Με μεγάλη χαρά ανακοινώνουμε ότι η HELLAGRO A.E. απέσπασε το **Ασημένιο Βραβείο** στην ενότητα "Packaging that Extends Shelf Life" στα Packaging Awards 2024.

Η διάκριση αυτή αφορά στα φιλμ συρρίκνωσης **Bolphane® BRi** και **Bolfresh® OXBTEC-RCB** της @ Bolloré, τα οποία είναι πλήρως ανακυκλώσιμα και συμβάλλουν ενεργά στην προώθηση των πρακτικών της κυκλικής οικονομίας.

Τα φιλμ αυτά είναι σχεδιασμένα για να παρατείνουν τη διάρκεια ζωής των προϊόντων, αξιοποιώντας την ειδική τεχνολογία τους, η οποία διασφαλίζει την προστασία και τη φρεσκάδα των συσκευασμένων προϊόντων για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Με αυτή την καινοτόμο λύση,

- Γιώργος Γιαννούλος, Διευθυντής Πωλήσεων Βιομηχανικής Συσκευασίας Τροφίμων
- Χάρης Μπογοσιάν, Εμπορικός Διευθυντής Βιομηχανικού Τομέα

Το εξώφυλλο σχεδιάζει...



The 'allpack man'

Η ευφυΐα που ξεδιπλώνεται!

Ο allpack man, σχεδιάστηκε από τη Yonas Design και δεν είναι απλά ένας κύβος. Είναι μια απόδειξη της ανθρώπινης ευφυΐας (Hi = human intelligence) που μπορεί να συνδυάσει μνήμες και εμπειρίες με τρόπο μοναδικό.

Αυτός ο χάρτινος κύβος, με τα εντυπωσιακά γραφικά του, κρύβει μέσα του μια έκπληξη: ξεδιπλώνεται και μεταμορφώνεται σε μια ευλύγιστη ανθρώπινη φιγούρα!

Πώς είναι δυνατόν; Η μαγεία κρύβεται στον τρόπο που η ανθρώπινη σκέψη οργάνωσε το ανάπτυγμα του κύβου. Σαν ένα παζλ που συναρμολογείται με ακρίβεια, οι γραμμές και τα σχήματα ενώνονται και τσακίζουν για να δημιουργήσουν μια φιγούρα γεμάτη ζωή.

Ο allpack man είναι ένα παιχνίδι, ένα διακοσμητικό, ένα σύμβολο της ανθρώπινης δημιουργικότητας. Κρατήστε τον στα χέρια σας και αφήστε τη φαντασία σας να ξεδιπλωθεί μαζί του!

Υ.Γ.: Το κείμενο αυτό δημιουργήθηκε από ένα πρόγραμμα τεχνητής νοημοσύνης (AI = artificial intelligence).

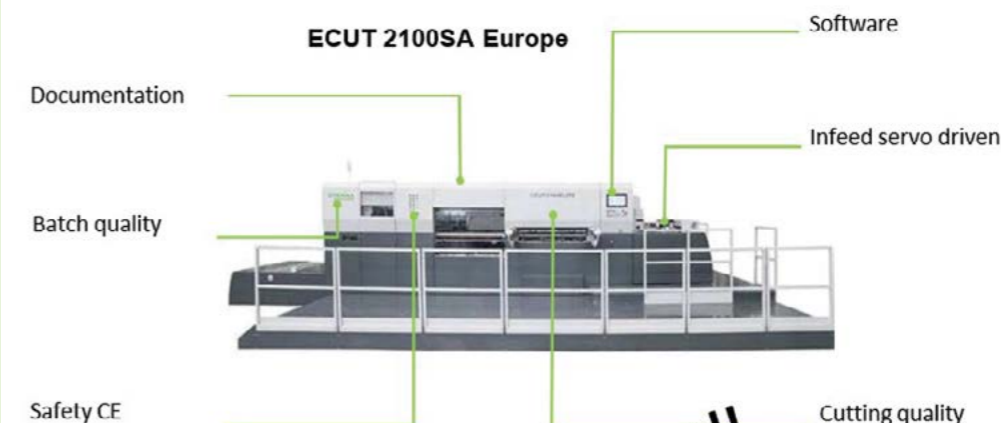
www.yonas.gr

ETERNA

We are delighted to invite you to the Eterna Corrugated Europe Open House!

Open House: 12,13,14,15 November 2024
ETERNA EUROPE BV Rietveldweg 55b/c, 5222 AP 's-Hertogenbosch, Netherland
Please, contact us for details

Join us as we unveil the latest innovation in die-cutting technology—the ECUT 2100SA Europe

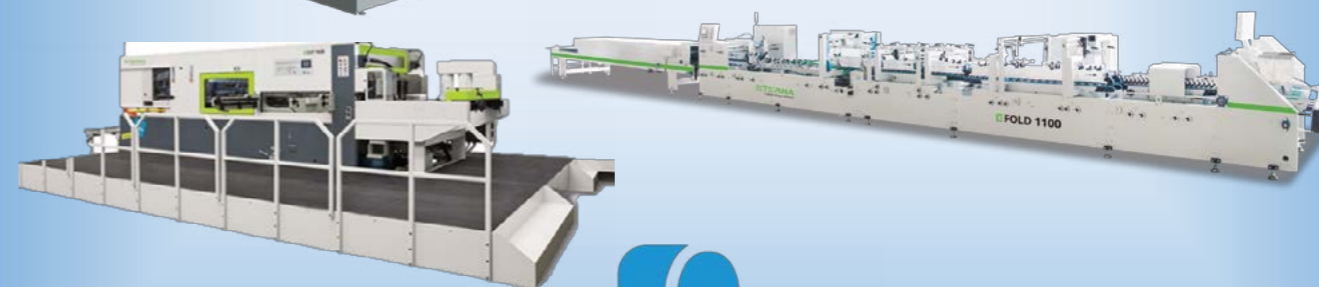


Simply Improved!

Automatic Die Cutters



Automatic Folder Gluers




Omnicom

Ερμού 23-25, 10563 Αθήνα - T +30 2103318512 - F +30 2103318514 - info@omnicomsa.gr - www.omnicomsa.gr

Αντιπροσωπείες εξοπλισμού για τους κλάδους των γραφικών τεχνών, συσκευασίας, επεξεργασίας χάρτου & εύκαμπτων υλικών

I.O.B.E.: «Η Βιομηχανία Χάρτου στην Ελλάδα»



Με μεγάλη επιτυχία πραγματοποιήθηκε η εκδήλωση της Ένωσης Βιομηχανιών Χάρτου Ελλάδας – Ε.ΒΙ.Χ.Ε. την Τετάρτη 25 Σεπτεμβρίου 2024, στο Athenaeum InterContinental Athens, όπου παρουσιάστηκε η μελέτη του Ι.Ο.Β.Ε.: «Η Βιομηχανία Χάρτου στην Ελλάδα: Συνεισφορά στην ελληνική οικονομία, προκλήσεις και προοπτικές ανάπτυξης».



Την εκδήλωση τίμησαν με την παρουσία τους ο κ. Κωστής Χατζηδάκης Υπουργός Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών καθώς και η κα Αλεξάνδρα Σδούκου, Υφυπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας, ενώ χαιρετισμό απήλυθη η κα Άννα Μάνη-Παπαδημητρίου,

Υφυπουργός Ανάπτυξης. Τον ΕΒΙΧΕ εκπροσώπησε ο κ. Δημήτρης Θεοχάρης, Πρόεδρος Ε.ΒΙ.Χ.Ε. Ο κος Νίκος Βέττας, Γενικός Διευθυντής ΙΟΒΕ και Καθηγητής Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών έκανε τις εισαγωγικές παρατηρήσεις ενώ τη μελέτη παρουσίασε η κα Σοφία Σταυράκη, Ερευνήτρια ΙΟΒΕ. Τη συζήτηση συντόνισε η κα Χρύσα Λιάγγου, δημοσιογράφος στην Καθημερινή.

Ο Υπουργός Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών, κ. Χατζηδάκης, στην ομιλία του δήλωσε: «Πέντε χρόνια ανοδικής πορείας για την ελληνική οικονομία αποδεικνύουν ότι η Ελλάδα μπορεί να αλλάξει! Σε αυτή την κατεύθυνση είμαστε αποφασισμένοι να συνεχίσουμε. Και είμαι βέβαιος ότι η ελληνική βιομηχανία χάρτου έχει τις δυνατότητες να συμμετάσχει ενεργά σε αυτή την ανοδική πορεία: προσθέτοντας επενδύσεις, δημιουργώντας νέες θέσεις εργασίας, συμβάλλοντας ακόμα πιο ενεργά στην ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας!».

Η Υφυπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας, κα Σδούκου, τόνισε: «Το ενεργειακό κόστος της εγχώριας βιομηχανίας αποτελεί βασική προτεραιότητα της Κυβέρνησης, καθώς είναι άμεσα συνδεδεμένο με την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων μας. Το Υπουργείο στην κατεύθυνση της μείωσής του έχει υιοθετήσει ένα πλέγμα κρατικών ενισχύσεων και άλλων στοχευ-

μένων παρεμβάσεων στον τομέα της αυτοκατανάλωσης και της εξοικονόμησης ενέργειας. Συνεκτιμώντας και τις προτάσεις της έκθεσης Draghi, θα συνεχίσουμε να αξιοποιούμε στο μέγιστο τις δυνατότητες που μας παρέχει το θεσμικό πλαίσιο της Ευρώπης και οι δημοσιονομικές αντοχές της χώρας για να διασφαλίσουμε ανταγωνιστικό ενεργειακό κόστος για τις βιομηχανίες και επιχειρήσεις μας».

Η Υφυπουργός Ανάπτυξης, κα Μάνη-Παπαδημητρίου, στον χαιρετισμό της περιέγραψε την πρόοδο και προτεραιότητες πολιτικής στον ευρύτερο τομέα της βιομηχανίας.

Ο Πρόεδρος Ε.ΒΙ.Χ.Ε., κ. Θεοχάρης, δήλωσε: «Με χαρά και υπερηφάνεια η Ε.ΒΙ.Χ.Ε παρουσίασε σήμερα την κλαδική μελέτη χάρτου, που εκπόνησε το ΙΟΒΕ, στην οποία απεικονίζεται ένας εξωστρεφής κλάδος βιομηχανίας και μεταποίησης με σφρίγος και δυναμική. Η κυβέρνηση μάς τίμησε με την παρουσία κορυφαίων εκπροσώπων της, κάτι που λαμβάνουμε ως δέσμευση πως θα σταθεί πλάι μας στους δύσκολους καιρούς που διανύουμε. Η αθρόα προσέλευση μελών και συνεργατών μας, μάς κάνει να ατενίζουμε το μέλλον όλοι μαζί με πίστη και αισιοδοξία».



Ο Γενικός Διευθυντής ΙΟΒΕ, κ. Βέττας, τόνισε τη σημασία της ανάλυσης δυναμικών κλάδων της οικονομίας, της λεπτομερούς αποτύπωσης των δεδομένων τους και της εκτίμησης του αποτυπώματός τους στην ευρύτερη οικονομία, και των μελλοντικών προοπτικών και προκλήσεων. Σημείωσε, επίσης, ότι για να επιτευχθούν ισχυροί ρυθμοί ανάπτυξης και αύξησης αμοιβών μεσοπρόθεσμα είναι απαραίτητη η σταδιακή μετακίνηση φυσικών και ανθρώπινων πόρων σε κλάδους με υψηλή παραγωγικότητα και εξωστρέφεια.

*Η επιτελική σύνοψη της μελέτης και το αρχείο παρουσίασής της έχουν αναρτηθεί στον ιστότοπο του ΙΟΒΕ στον σύνδεσμο:

https://iobe.gr/research_dtl.asp?RID=329



Η εποχή στην Μετεκτύπωση... Σας έρχεται **Κουτί!**

colorcut 
FB1180T,
B1 Digital-die Flatbed Cutter

ΨΗΦΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ (B2)
ΚΟΠΗ / ΧΑΡΑΞΗ / ΠΙΚΜΑΝΣΗ ΣΕ ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΣΧΗΜΑ



ΔΕΙΤΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ

colorcut 
SC7000 Pro-T & XL
version automatic sheet cutter

ΨΗΦΙΑΚΗ ΜΗΧΑΝΗ ΚΟΠΗΣ / ΧΑΡΑΞΗΣ / ΠΙΚΜΑΝΣΗΣ



ΔΕΙΤΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ

- Ψηφιακό Επίπεδο Μηχάνημα μεγάλων διαστάσεων (B2) για Κοπή / Χάραξη / Πίκμανση σε οποιοδήποτε σχήμα!
- Ταχύτητα έως 1200mm/sec και δύναμη έως 2.500gf (Κοπή / Χάραξη / Πίκμανση).
- Κόβει χαρτί έως 1.000 micron σε οποιοδήποτε σχήμα και έως 3000 micron σε επιλεγμένα υλικά.

- Ψηφιακή μηχανή κοπής / χάραξης / πίκμανσης με αυτόματη τροφοδοσία και με ενεργό τροχό πίκμανσης.
- Κεφαλή διπλού εργαλείου, με ενεργό τροχό πίκμανσης, τύπου TANGENTIAL.
- Κοπή / Πίκμανση για χαρτόνι πάχους έως 450 micron.
- Τροφοδοτής χωρητικότητας έως και 1000 φύλλα.

 ARVANITISHOP

Ήρας 6 Μεταμόρφωση, (10^ο χλμ. Εθνικής οδού Αθηνών - Λαμίας)
• 210 2854000 • www.arvanitishop.gr • info@arvanitis-p.gr

2 Χρυσά & 1 Ασημένιο Βραβείο για την forlabels στα Packaging Awards 2024



Η forlabels συμμετείχε για άλλη μια χρονιά, στον διαγωνισμό **Packaging Awards 2024** της BOUSSIAS events με τη συνεργασία του Συνδέσμου Βιομηχανιών Παραγωγής Υλικών και Συσκευασίας ΣΥΒΙΠΥΣ, παρουσία των κυριότερων εκπροσώπων του κλάδου των εκτυπώσεων & των γραφικών τεχνών γενικότερα.

Την Τετάρτη 18 Σεπτεμβρίου 2024, στην απονομή των βραβείων που πραγματοποιήθηκε στο Anais Club, κέρδισε, **3 βραβεία** (2 Χρυσά & 1 Ασημένιο) στις εξής κατηγορίες:

- Στην Ενότητα 5. **Supply Chain**, Κατηγορία: **Flexible Packaging Printing: Love Feta / Forlabels**

(Εκτυπωμένα δείγματα εύκαμπτων συσκευασιών για την προβολή, της νέας forflex δυνατότητας εκτύπωσης flexible packaging, σε συνδυασμό με την τεχνολογία εκτύπωσης μεταβλητών δεδομένων)

Η σειρά "Love Feta" σχεδιάστηκε από τη Yonas Design, με 5 θεματικές συσκευασίες μερίδας φέτας 200gr, απεικονίζοντας πρωτότυπες συνταγές με φέτα και δίνει τη δυνατότητα στον καταναλωτή, μέσω QR code, να διαβάσει και να μαγειρέψει τη κάθε συνταγή.



- Στην Ενότητα 5. **Supply Chain**, Κατηγορία: **Label Printing: Nuthill spreads / Forlabels**

(Εκτυπωμένες ετικέτες με ταινία ασφαλείας για υγιεινά spreads)

Τα Nuthill είναι μια οικογένεια spreads ελληνικών ξηρών καρπών, η οποία σχεδιάστηκε από τη Yonas Design, φτιαγμένη με φροντίδα από τους παραγω-

γούς για τον τελικό καταναλωτή. Εκτυπώθηκε, με την αντίστοιχη φροντίδα και επεξεργασία από την forlabels ώστε να ξεχωρίζει στο ράφι.



- Στην Ενότητα 1. **Excellent Company**, Κατηγορία: **Gifts: Forflex Candies / Forlabels**

(Ενέργεια marketing & δημιουργικού concept με εκτυπωμένα

δείγματα, ως demo-δώρο, για την προβολή, της forflex, της νέας δυνατότητας εκτύπωσης flexible packaging, από την forlabels)

Σε συνεργασία με την VIAP & με τη δημιουργική δύναμη της A.S. Strategy, Branding & Communication, εκτυπώθηκε μία σειρά συσκευασιών η οποία αποτελείται από επτά μοναδικά σακουλάκια με καραμέλες, ένα για κάθε ημέρα της εβδομάδας.

Με την φιλοσοφία forflex, η forlabels κάνει ένα γλυκό δώρο σε πελάτες & συνεργάτες της, με "Ραντεβού κάθε μέρα με έξυπνες ιδέες για μοναδικούς συνεργάτες", ενώ ταυτόχρονα κινεί το ενδιαφέρον τους και τους κάνει να εμπνευστούν, επιβεβαιώνοντας τη θέση της ως μία σύγχρονη και πρότυπη εταιρία εφαρμογών συσκευασίας.



Η βράβευση της **forlabels** σημαίνει αναγνώριση των προσπαθειών όλων των ανθρώπων μας και της φιλοσοφίας μας να δημιουργούμε διακριτές πρότυπες εφαρμογές συσκευασίας, ώστε να εμπνεύσουμε τους πελάτες και συνεργάτες μας.

XEIKON

FlintGroup

Create the Future with Xeikon



XEIKON LX3000

Ο LION είναι μια πενταχρωματική εκτυπωτική μηχανή dry toner, που αναπτύχθηκε ως απάντηση στις απαιτήσεις των πελατών για γρηγορότερες και πιο οικονομικά αποδοτικές λύσεις για μαζική παραγωγή υψηλής ποιότητας ψηφιακών ετικετών, παρέχοντας συνεπή και αξιόπιστα αποτελέσματα.

Τεχνολογία: Dry toner
Πλάτος εκτύπωσης: 322mm (12.67")
Ταχύτητα εκτύπωσης: Έως 42 m/min (138 ft/min)
Ανάλυση εκτύπωσης: 5 σταθμοί εκτύπωσης, 1200 dpi
Αναλώσιμα: Xeikon ECO Toner CMYK



XEIKON PX3300 HD

UV εκτυπωτική μηχανή για ανθεκτική παραγωγή ετικετών

Τεχνολογία: UV Inkjet
Πλάτος εκτύπωσης: 330mm (13")
Ταχύτητα εκτύπωσης: έως 70 m/min (164 ft/min)
Ανάλυση εκτύπωσης: 4 έως 5 σταθμοί εκτύπωσης, UV inkjet, 1200 dpi
Αναλώσιμα: UV Led μελάνια
Συντήρηση Κεφαλής: Αυτοματοποιημένη συντήρηση κεφαλής inkjet



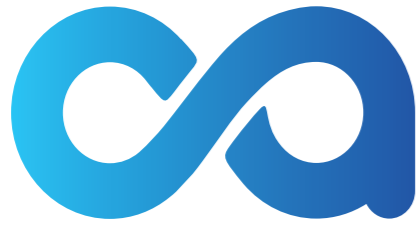
XEIKON TX500 with KURZ DIGITAL METAL

Καινοτόμος ψηφιακή τεχνολογία για εύκαμπτη συσκευασία με βάση το χαρτί

Νέα τεχνολογία Titon Toner
Πλάτος Εκτύπωσης: 508mm (20")
Ταχύτητα Εκτύπωσης: 30 m/min (98 ft/min) ανάλογα με το βάρος του υποστρώματος
Βάρος Υποστρώματος: 40 - 350 gsm (27 lb text to 130 lb cover)
Ανάλυση Εκτύπωσης: 5 σταθμοί εκτύπωσης, 1200 dpi
Αναλώσιμα: Titon toner

ειδήσεις

allpack
Creative



ARTION ΣΟΥΛΑΚΟΣ Α.Ε.

Η ARTION ΣΟΥΛΑΚΟΣ Α.Ε. έχει μια ιστορία περισσότερο από 72 χρόνια δημιουργικής και **νοτομίας, δεξιότητας & ακλόνητης αφοσίωσης** στις γραφικές τέχνες, παραμένοντας μια στιβαρή, αξιόπιστη καθιερωμένη βιομηχανία παραγωγής προϊόντων **χάρτινης συσκευασίας, ετικετών και εντύπων.**

Σχεδιάζει & δημιουργεί υψηλής ποιότητας & λειτουργικότητας **χάρτινες συσκευασίες** που αναδεικνύουν στο έπακρο το όραμα και τα προϊόντα που της εμπιστεύονται οι πελάτες της, όπως **φάρμακα,**



καλλυντικά, βιομηχανικά τρόφιμα, φρούτα - λαχανικά & νωπά-κατεψυγμένα τρόφιμα, μαζική εστίαση, ποτοποιία, e-commerce, αγροχημικά, απορρυπαντικά και λοιπές κατηγορίες.

Βασικό της μέλημα είναι, να **χτίζει αμοιβαίες & μακροχρόνιες σχέσεις εμπιστοσύνης** με τους πελάτες της, **προσφέροντας** επιπλέον υψηλής ποιότητας **εξυπηρέτηση, άμεσους χρόνους παραγωγής και εξαιρετικά ανταγωνιστικές τιμές.**



Εξαιτίας της αύξησης των αναγκών του **ηλεκτρονικού εμπορίου** και καθώς οι καταναλωτές γίνονται ολοένα και πιο απαιτητικοί, δημιούργησε εκλεπτυσμένης ποιότητας & εμφάνι-



σης συσκευασίες **E-commerce** για επώνυμες εταιρείες αποκτώντας με αυτόν τον τρόπο πιστούς και αφοσιωμένους πελάτες.

Όπως όλα τα προϊόντα της έτσι και τα κουτιά E-Commerce, **προστατεύουν** τα προϊόντα που φιλοξενούν, (ώστε να παραδίδονται ακέραια στον τελικό τους προορισμό), **αναδεικνύουν την επωνυμία** της επιχείρησης, (αποτελώντας την απαραίτητη ταχύτητα κινητή διαφήμισή της), και **δημιουργούν** μια αξέχαστη εμπειρία παραλαβής των δεμάτων στον καταναλωτή. Με γνώμονα τις ανάγκες του πελάτη και πληρώνοντας όλες τις προδιαγραφές, που συμβάλλουν στη **μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, του κόστους** αλλά και της **κατανάλωσης της ενέργειας** (αφαιρώντας στάδια επεξεργασιών), δημιουργεί συσκευασίες φιλικές προς το περιβάλλον (πιστοποίηση κατά FSC, διαχειριζόμενη υλοτομία), που ξεπερνούν τις προσδοκίες ακόμα και του πιο απαιτητικού πελάτη.



Παράλληλα έχοντας τη δυνατότητα παραγωγής **αυτοκόλλητων ετικετών** και **ποικιλίας εντύπων**, δημιουργεί μοναδικές & **εξατομικευμένες συλλογές προϊόντων συσκευασίας** για κάθε πελάτη ξεχωριστά, προσφέροντας την απόλυτη εμπειρία **"UNBOXING"** στον καταναλωτή και καλύπτοντας σε σημαντικό βαθμό, το κενό που δημιουργείται από την έλλειψη της ανθρώπινης επαφής, κατά την πώληση.

Το **πολύτιμο ανθρώπινο δυναμικό** της, το άρτιο αποτέλεσμα, οι αποτελεσματικές λύσεις, οι καινοτόμες ιδέες, και υψηλής ποιότητας Α' ύλης, είναι οι ανεκτίμητοι συνοδοιπόροι της, τις τελευταίες 7 δεκαετίες στο χώρο των γραφικών τεχνών.

E: Sales@soulakos.gr, www.soulakos.gr



Q-Line

Πλήρως αυτόνομο και αυτοματοποιημένο σύστημα νέας γενιάς

Η νέα Q-Line με σύστημα χειρισμού BHS180 και UNDERCAM αποτελεί μια ολοκληρωμένη πρόταση για την απόλυτη παραγωγικότητα. Είναι ειδικά σχεδιασμένη ώστε να ικανοποιεί αποτελεσματικά ακόμα και τις πιο απαιτητικές παραγωγές. Αυτό το νέο σύστημα κορυφαίου αυτοματισμού εγγυάται την αδιάκοπη, χωρίς επίβλεψη παραγωγή ώστε η εταιρεία να εξοικονομεί χρόνο και προσωπικό. Τα επιμέρους εξαρτήματα αυτής της λύσης συνεργάζονται αρμονικά μεταξύ τους ώστε να προσφέρουν σταθερή και αξιόπιστη κοπή υψηλής απόδοσης.



2.1 g
Επιτάχυνση

2.8 m/s
Ταχύτητα

50 kg
Δύναμη πίκμανσης



ZAPADEL Ltd
Advanced Technologies

ZÜN
swiss cutting systems

Η Koskinidis Packaging επιλέγει το Overprint MIS



Η bel ανακοινώνει με υπερηφάνεια την πρόσφατη εγκατάσταση του Overprint Management Information System στην Koskinidis Packaging, μια κορυφαία εταιρεία στην ελληνική αγορά, γνωστή για τις πρωτοποριακές λύσεις συσκευασίας από το 1922. Με την πάροδο των χρόνων, η Koskinidis Packaging εξελίχθηκε σε έναν σύγχρονο κατασκευαστή συσκευασίας με υποδομή τελευταίας τεχνολογίας.

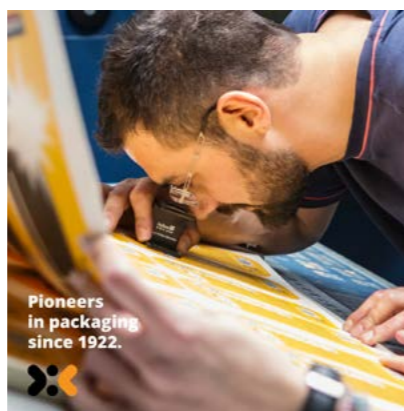
«Αναζητούσαμε ένα σύστημα που προσφέρει ευκολονόητη λειτουργία και εξειδικευμένες λύσεις για συσκευασία χαρτονιού. Πιο συγκεκριμένα, θέλαμε ένα σύστημα να διευκολύνει και να οργανώνει αποτελεσματικά την παραγωγική διαδικασία, ενώ παράλληλα να εξελίξει μέσα από αυτοματισμούς τις διαδικασίες της επιχείρησης. Από την πρώτη επίδειξη, πειστήκαμε ότι το Overprint είναι η σωστή επιλογή. Το ισχυρό ιστορικό του με πελάτες συσκευασίας χαρτονιού και η εξειδίκευση της ομάδας ήταν βασικοί παράγοντες στην απόφασή μας», λέει ο Απόστολος Καρατόλιος, Τεχνικός Διευθυντής της Koskinidis Packaging.

Ο Γιάννης Κατής, CEO της bel, προσθέτει: «Η Koskinidis Packaging διαθέτει κορυφαίες εγκαταστάσεις και δέσμευση στην ποιότητα, την ανταγωνιστικότητα και την τεχνολογική αριστεία. Είναι τιμή μας που το Overprint επιλέχθηκε ανάμεσα σε άλλες λύσεις και ανυπομονούμε για μια μακροχρόνια συνεργασία με την οικογένεια της Koskinidis.»

Πριν από την εγκατάσταση του συστήματος Overprint MIS, η Koskinidis Packaging αντιμετώπιζε προκλήσεις στην πλήρη οργάνωση των επιχειρησιακών της διαδικασιών. Το προηγούμενο σύστημά τους δεν ήταν απόλυτα

σχεδιασμένο ώστε να καλύψει πλήρως τις απαιτήσεις της βιομηχανίας εκτύπωσης χαρτονιού. Ως αποτέλεσμα, ορισμένες εργασίες γίνονταν χειροκίνητα ενώ η έλλειψη αυτοματισμών δημιουργούσε επιχειρησιακές αναποτελεσματικότητες. Αναγνωρίζοντας την ανάγκη για μια πιο ολοκληρωμένη και αυτοματοποιημένη λύση, η Koskinidis Packaging αποφάσισε να βελτιώσει τις ροές εργασίας της και να βελτιστοποιήσει τις συνολικές της λειτουργίες με την εγκατάσταση του Overprint MIS.

Το Overprint περιλαμβάνει διαχείριση πελατών, κοστολόγηση, δημιουργία προσφορών, επεξεργασία παραγγελιών, προγραμματισμό παραγωγής, παρακολούθηση παραγωγής σε πραγματικό χρόνο, αυτοματοποίηση συλλογής δεδομένων από το χώρο παραγωγής, διαχείριση αποθήκης και παράδοση. Στην Koskinidis, το σύστημα θα λειτουργήσει ως το κεντρικό σύστημα διαχείρισης, σε διασύνδεση με το ERP σύστημα για να παρέχει ακριβή δεδομένα για τις χρηματοοικονομικές και λογιστικές λειτουργίες.



Pioneers in packaging since 1922.

Η εγκατάσταση και η υλοποίηση του Overprint MIS βρίσκονται ήδη σε εξέλιξη και αναμένεται να ολοκληρωθούν τους επόμενους μήνες. Αυτή η επένδυση είναι μέρος της ευρύτερης προσπάθειας της

Koskinidis Packaging να ανασχεδιάσει και να βελτιστοποιήσει τις επιχειρησιακές της διαδικασίες, εξασφαλίζοντας αποτελεσματική και παραγωγική λειτουργία σε όλα τα τμήματα της εταιρείας και τις εγκαταστάσεις παραγωγής σε Ταύρο και Μοσχάτο.

www.bel.gr



Πανερωπαϊκό Βραβείο καλύτερης εκτέλεσης σε ψηφιακή εκτύπωση ετικέτας

Αισθανόμαστε ιδιαίτερα χαρά για αυτή την τριπλή διάκριση. Είναι μεγάλη μας τιμή που η δουλειά μας αναγνωρίζεται με αυτόν τον τρόπο. Ευχαριστούμε θερμά όλους όσους συνέβαλαν σε αυτήν την επιτυχία.



GS LABELPRINT

Λακωνίας 1 & Πυθίας

13451 Καματερό Αθήνα

210 23 20 870, 210 23 11 893

info@glabelprint.gr

www.glabelprint.gr



Καινοτομία στην κοπή υλικών συσκευασίας & κατασκευών με τις λύσεις της COMAGRAV

DALTEC | GRAPHIC SUPPLIES

comagrav



Η κίνηση των αξόνων πραγματοποιείται με μοτέρ AC Servo, με μέγιστη ταχύτητα 1150 mm/s, κι επιτάχυνση έως 3000 mm/s.

Η επιφάνεια κοπής καλύπτεται από μια προστατευτική επιφάνεια (cutting pad) & χωρίζεται σε 6 ζώνες vacuum, το οποίο λειτουργεί με ισχυρό πλευρικό φυσητήρα και διαθέτει αυτόματο διακόπτη ON/OFF.

Οι μηχανές συμπληρώνονται από προηγμένα εξωτερικά συστήματα τροφοδοσίας των υλικών σε ρολό ή φύλλα, ενώ υπάρχει η δυνατότητα εγκατάστασης επεκτάσεων στην επιφάνεια εργασίας για μεγαλύτερη ευελιξία στην παραγωγή.

Τα επίπεδα κοπτικά της COMAGRAV DIGI & DIGI RCX προσφέρουν όλες τις δυνατότητες που απαιτούνται για γρήγορες, ασφαλείς και υψηλής ακρίβειας κοπές και ξεχωρίζουν για την στιβαρή τους βάση και την ενσωμάτωση συστημάτων κίνησης & εργαλείων κοπής τελευταίας τεχνολογίας.

Επιπρόσθετα υπάρχει η δυνατότητα εγκατάστασης κεφαλής routing για την επεξεργασία πιο σκληρών υλικών, ενώ περιλαμβάνεται κάμερα αναγνώρισης των σημείων για τα κοπή περιγράμματος σε ψηφιακά τυπωμένα γραφικά.

Daltec A.E.

Δημητσάνας 1 & Θεσσαλονίκης 115
183 46 Μοσχάτο Αττικής
Τ. +30 210 66 40 511
E. sales@daltec.gr
W. www.daltec.gr, www.comagrav.com

Τα επίπεδα κοπτικά μηχανήματα μεγάλου μεγέθους της COMAGRAV προσφέρουν ευελιξία, και υψηλή ακρίβεια κοπής σε ένα μεγάλο εύρος εφαρμογών για τις αγορές της συσκευασίας, επιγραφοποιίας & διαφημιστικών κατασκευών, όπως σταντ POS & POP.

Η DALTEC A.E. αντιπροσωπεύει την κατασκευάστρια εταιρεία COMAGRAV από την έναρξη της δραστηριότητάς της στην κατασκευή επίπεδων κοπτικών CNC routers το 1999. Βασισμένη στον επιτυχημένο βιομηχανικό σχεδιασμό αυτών των στιβαρών μηχανημάτων, η COMAGRAV εγγυάται μια απόλυτα αξιόπιστη λύση και στην κατηγορία των επίπεδων κοπτικών με ποικίλες λειτουργίες κι αυτοματισμούς για την ενίσχυση της παραγωγής.

Οι σειρές COMAGRAV DIGI & DIGI RCX αποτελούνται από μηχανές με βάση από ασάλι & επιφάνεια εργασίας από χυτό αλουμίνιο, διατίθενται σε ποικίλα μεγέθη τραπεζιών που φτάνουν τα 5 μέτρα, ενώ υπάρχει η δυνατότητα παραγωγής ειδικών μεγεθών ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε επαγγελματία.



Οι δυνατότητές τους περιλαμβάνουν την κοπή μαλακών υλικών, όπως απλό & corrugated χαρτόνι, karrα, PVC Foam, rubber κ.α καθώς και την πίκμανση, χάραξη & V-Cut. Η επεξεργασία υλικών σε ρολό ή φύλλα πραγματοποιείται με την έκδοση που περιλαμβάνει μεταφορικό ιμάντα (conveyor belt).





FOTOLIO

welcome to
The World

7.500 τ.μ. εγκαταστάσεις
20.000.000 παραγωγή κυτίων / ανά έτος
Ρυθμός ανάπτυξης άνω του 15% / ανά έτος
Ανάλωση 2.500 τη χαρτονιού / έτος



#DiscoverThe_F_Packaging



Τρόφιμα

Καλλυντικά
O.T.C.



P.O.P.
and others...



- ΕΤΟΣ ΙΔΡΥΣΗΣ 1984 • ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΧΑΡΤΙΝΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ
- ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ INHOUSE
- ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΤΟΥ ONE-STOP-SHOP ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΡΧΩΝ ΤΟΥ TOTAL QUALITY

Εκτύπωση

- Εκτυπωτικές μηχανές Heidelberg
- Σύνδεση με Prinect για διασφάλιση πιστότητας εκτύπωσης
- Εκτύπωση Pantone, μεταλλικών μελανιών, ειδικών μελανιών για μη απορροφητικές επιφάνειες καθώς και ειδικών αρωματικών βερνικιών
- Ψηφιακές εκτυπώσεις μικρού τιράζ



Μορφοκοπή

- Υψηλής απόδοσης αυτοματισμοί
- Βελτιστοποίηση χρόνων set up
- Τεχνολογία AccuRegister
- Βελτιστοποίηση παραγωγικότητας και lead time



Ποιοτικός Έλεγχος

- Έλεγχος παραλαβών Α' υλών
- Έλεγχος τεχνικών προδιαγραφών
- Έλεγχος ποιότητας παραγωγής εκτύπωσης / κοπής / κόλλησης / λοιπών επεξεργασιών με ανελλιπή παρουσία σε όλα τα στάδια παραγωγής
- Έλεγχος τελικών προϊόντων, έκδοση πιστοποιητικών και αποδέσμευση

Παραθυροκόλληση

- Επικόλληση πλαστικών και χάρτινων «παραθύρων»
- Παράθυρο ζελατίνη
- V cutting

Φινίρισμα

- Πλαστικοποίηση gloss / mat / soft touch

Συρταροκόλληση

- Δυνατότητα εφαρμογής όλων των τύπων κολλημάτων



Λαμινάρισμα

- Συγκόλληση ανακυκλωμένων χαρτονιών με κυματοειδή υλικά (2φυλλο-3φυλλο-4φυλλο-5φυλλο) τύπου F-E-B-C



www.fotolio.gr



Sedex Member



Η Lino στην έκθεση ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 2024

Lino
Integrated Printing Solutions



Η Lino συμμετέχει στην έκθεση Συσκευασία 31/10-3/11 2024 που θα γίνει στο Metropolitan Expo.

Στο περίπτερό της B18/C17 στην αίθουσα 2 θα παρουσιαστούν σε λειτουργία ο ψηφιακός εκτυπωτής ετικετών και συσκευασίας Durst Tau RSC 330 με ταχύτητα 80m/sec με 5 χρώματα (cmyk + Λευκό) και το μηχάνημα φινιρίσματος ετικετών DC330MINI της εταιρείας GM (Grafisk Maskinfabrik).

Κατά την διάρκεια της έκθεσης ο Durst Tau RSC 330 θα εκτυπώνει σε διάφορα υλικά σε ρολό όπως χαρτί, pp, pe, μεταλιζέ χαρτί και πλαστικό, κρσάχαρτο και διάφανα υλικά. Επίσης θα παρουσιαστεί και το ολοκληρωμένο ειδικό λογισμικό Durst Workflow Label.

Θα ακολουθεί η τελειοποίηση (φινιρίσμα) των ετικετών στο DC330MINI.

Και για τις δύο μηχανές θα υπάρχουν δείγματα από ολοκληρωμένες εργασίες π.χ. εκτύπωση υψηλής ποιότητας και στην συνέχεια πρόσθετες εργασίες όπως χρυσοτυπίες κλπ.

Δείγματα θα υπάρχουν και από τα πρόσφατα παρουσιασθέντα υβριδικά συστήματα του στόλου της Durst σε συνδυασμό με τα συστήματα flexo της εταιρείας OMET. Τα συστήματα αυτά προσφέρουν δυνατότητες που αυξάνουν θεαματικά το εύρος των εφαρμογών.

Θα παρουσιαστούν και δείγματα από συστήματα μεγάλου μεγέθους με τεχνολογία inkjet σε διάφορα υλικά. Η Durst διαθέτει inkjet εκτυπωτές τόσο με UV μελάνια όσο και μελάνια με βάση το νερό, την δοκιμασμένη Durst Water Technology. Η τεχνολογία αυτή με φιλικά

προς περιβάλλον μελάνια ανταποκρίνεται στις ανάγκες για εφαρμογές όπως όπως η εκτύπωση κυματοειδών υλικών και κάποιες εκτυπώσεις μεγάλου σχήματος.

Εκτός από τις εκτυπωτικές λύσεις η Lino θα παρουσιάσει δείγματα με φινιρίσμα (τελειοποίηση) των εκτυπώσεων είτε πρόκειται για ετικέτες είτε για εκτυπώσεις μεγάλου μεγέθους από εταιρείες που συνεργάζονται.

Η εταιρεία Elitron διαθέτει αυτόματα συστήματα κοπής και επεξεργασίας συσκευασίας και εκτυπώσεων μεγάλου μεγέθους με διάφορα επίπεδα αυτοματισμού τόσο σε εργαλεία κοπής και χάραξης, ταχύτητας κοπής όσο και ταχύτητας φόρτωσης φύλλων χαρτονιού.

Η εταιρεία GM (Grafisk Maskinfabrik) παράγει μηχανές φινιρίσματος ετικετών, όπως κοπή εκτυπωμένων ετικετών με κοπτικά ή λέιζερ, με πρόσθετες εργασίες πάνω σε ετικέτες όπως χρυσοτυπίες, τοπικά βερνίκια, embellishment, κ.α.

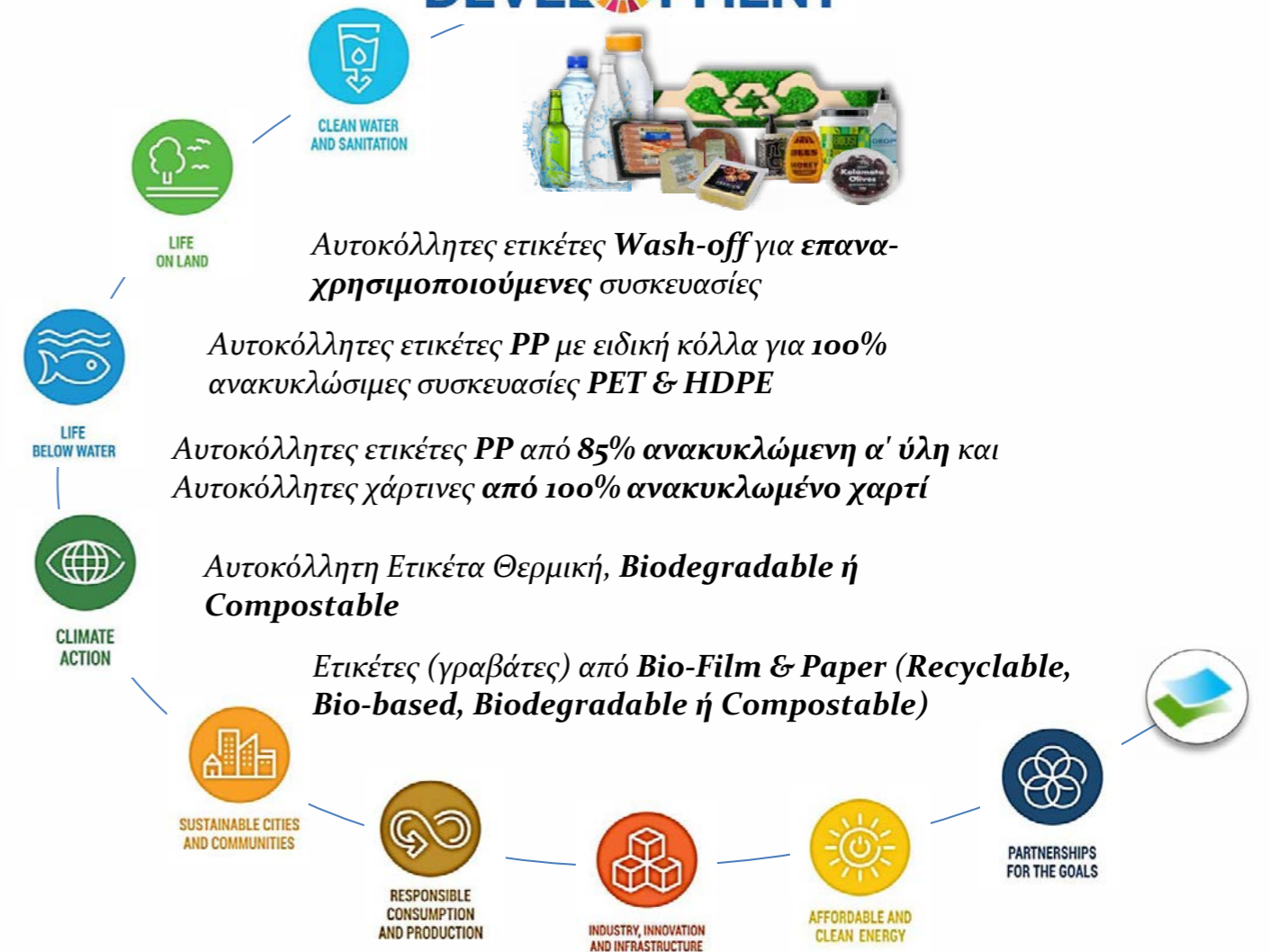
Η Lino3D θα συνεχίσει να δείχνει, να παρέχει πληροφορίες και να προωθεί διάφορες τεχνολογίες της τρισδιάστατης εκτύπωσης, υποστηρίζοντας τους κατασκευαστές να επιλέξουν τη σωστή διαδικασία, τα σωστά υλικά και να αποκτήσουν τις απαραίτητες δεξιότητες και γνώσεις ή πληροφορίες.

Θα είναι ευχαρίστησή μας να σας συναντήσουμε στο περίπτερό μας.



Καθώς βαδίζουμε στο 2024, η αλληλεπίδραση μεταξύ τεχνολογίας και βιωσιμότητας έχει γίνει πιο κρίσιμη από ποτέ. Η Top Label χτίζοντας επάνω σε ένα νέο brand strategy, προχωρά μπροστά ώστε να παρέχει πιο βιώσιμες λύσεις.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT



Αντίστροφη μέτρηση για τη 18η Διεθνή Έκθεση Συσκευασίας 2024



Βρισκόμαστε στην τελική ευθεία για την έναρξη της 18ης Διεθνούς Έκθεσης Συσκευασίας 2024, η οποία θα πραγματοποιηθεί από τις 31/10/2024 έως τις 3/11/2024 στο εκθεσιακό κέντρο Metropolitan Expo.

Η εταιρεία μας, Χ.ΜΠΟΖΝΟΣ & ΥΙΟΣ Α.Ε., με περισσότερα από 75 χρόνια εμπειρίας στο χώρο της βιομηχανίας και στα συστήματα μετάδοσης κίνησης, αντιπροσωπεύοντας αποκλειστικά στην Ελλάδα, την Κύπρο, τα Σκόπια και την Αλβανία έναν από τους μεγαλύτερους οίκους κατασκευής παγκοσμίως, τη γερμανική εταιρεία SEW-EURODRIVE, συμμετέχει με το περίπτερο C24-D23 στο Hall 3. Ανυπομονούμε να σας γνωρίσουμε από κοντά και να συζητήσουμε όλες τις τελευταίες εξελίξεις και τεχνολογίες σχετικά με τα συστήματα κίνησης και αυτοματισμού στον τομέα της συσκευασίας.

Καινοτόμες λύσεις και αυτοματισμοί στη γραμμή παραγωγής βιομηχανίας

Στο περίπτερό μας, οι επισκέπτες θα βρουν συστήματα που παρουσιάζουν μερικές από τις αμέτρητες δυνατότητες που προσφέρει η νέα γενιά ηλεκτρονικών MOVI-C της SEW-EURODRIVE. Τα συστήματα αυτά



καλύπτουν κάθε εφαρμογή, από την πιο απλή κίνηση ενός ταινιοδρόμου μέχρι τις πιο σύνθετες εφαρμογές αυτοματισμού και ρομποτικής που χρησιμοποιούνται συχνά στη φαρμακευτική βιομηχανία και στις γραμμές παραγωγής.

Συγκεκριμένα, θα παρουσιαστούν τα κάτωθι συστήματα:

- Σύστημα κίνησης μεταφορικής ταινίας με τη χρήση της πιο απλής σειράς inverter MOVITRAC BASIC και ενός Ηλεκτρομειωτήρα.
- Λύση software και hardware για την ομαλή κίνηση προϊόντων σε γραμμές παραγωγής όπου απαιτούνται αυστηρές συνθήκες υγιεινής, όπως η μεταφορά υγρών προϊόντων πριν από τη σφράγιση τους. Η λύση που προτείνουμε αποτελείται από ένα MOVI-C Controller, ένα inverter MOVIDRIVE MODULAR double axis και δύο stainless steel ηλεκτρομειωτήρες servo. Αυτός ο εξοπλισμός σε συνδυασμό με τα ήδη προγραμματισμένα από τον SEW software modules MOVIKITS Multimotion Camming και Antislosh, καθιστούν την υλοποίηση της εφαρμογής εύκολη προσφέροντας μεγάλη αποτελεσματικότητα.
- Ρομποτικός βραχίονας που προσομοιάζει την εφαρμογή pick and place, η οποία χρησιμοποιείται κατά κόρον στη γραμμή παραγωγής βιομηχανίας κατά τη φάση της συσκευασίας. Με τη χρήση των MOVI-C controller, MOVIDRIVE MODULAR inverters πλανητικών ηλεκτρομειωτήρων servo και των ειδικών pre-programmed software modules MOVIKITS ROBOTICS, η υλοποίηση αυτής της εφαρμογής είναι εύκολη και γρήγορη, χωρίς να απαιτείται ειδικός προγραμματισμός.

Σας περιμένουμε στο περίπτερό μας C24-D23, αίθουσα 3, ώστε να συζητήσουμε από κοντά τις δικές σας ανάγκες και να βρούμε την καλύτερη και πιο αποδοτική λύση για τη δική σας εφαρμογή.

ΜΠΟΖΝΟΣ

ΧΡ. ΜΠΟΖΝΟΣ & ΥΙΟΣ Α.Ε.

SEW
EURODRIVE
SALES
PARTNER

SEW
EURODRIVE
SERVICE
PARTNER



SEW Modular Automation System Ολοκληρωμένα συστήματα αυτοματισμού

syskevasia24
+RetailPack UNBOXING THE FUTURE!

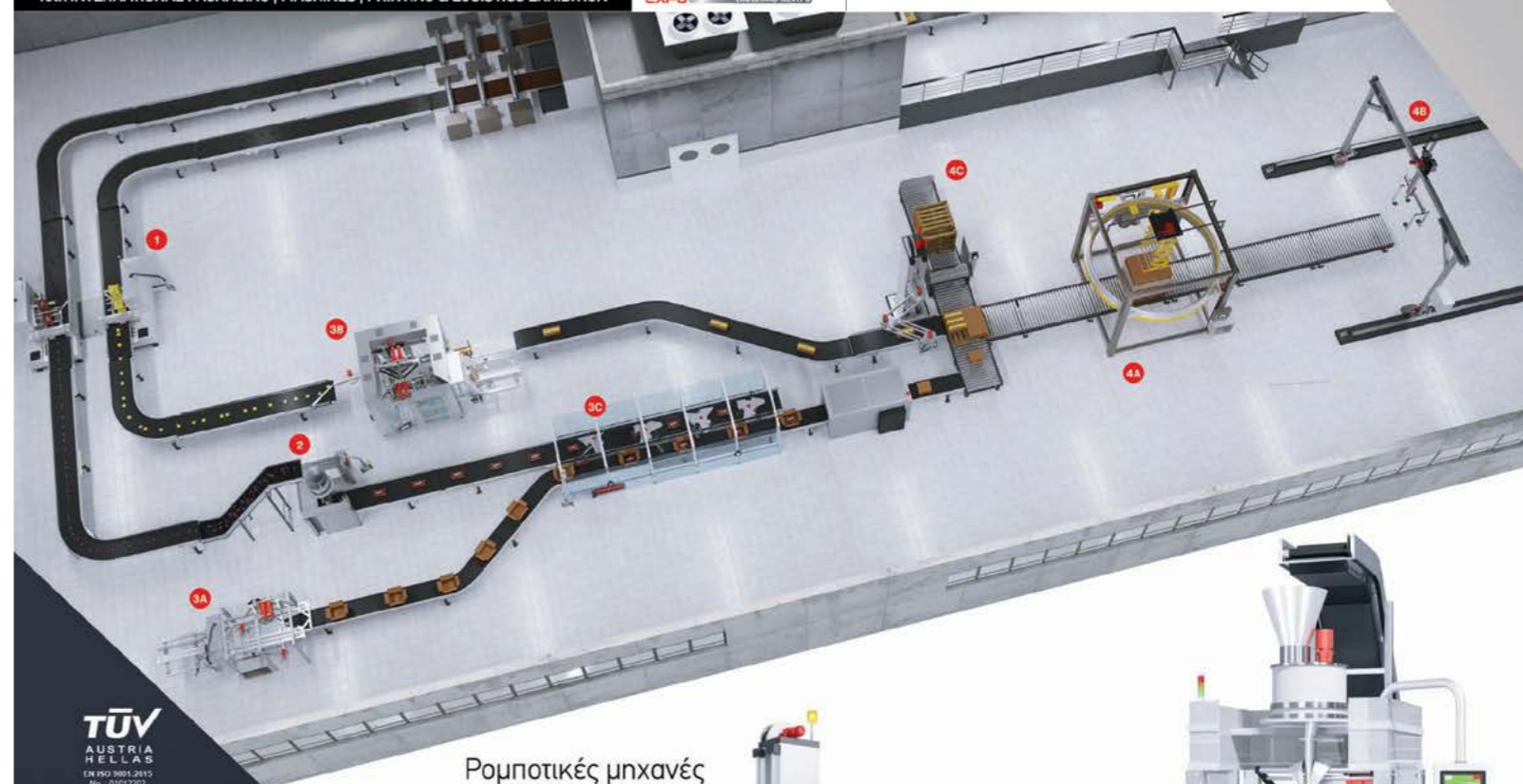
18th ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΚΘΕΣΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ | ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ | ΕΚΤΥΠΩΣΕΩΝ & LOGISTICS
18th INTERNATIONAL PACKAGING | MACHINES | PRINTING & LOGISTICS EXHIBITION

31 ΟΚΤ/ΟCT
03 ΝΟΕ/NOV
2024

METROPOLITAN
EXPO ΚΑΤΕΛΙΑΣ ΚΕΝΤΡΟ

**ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΜΕ /
WE PARTICIPATE**

Περίπτερο / Booth: C24-D23
Αίθουσα / Section: 3



Ρομποτικές μηχανές
παλετοποίησης



Κάθεται μηχανές
πλήρωσης και
συσκευασίας

TUV
AUSTRIA
H E L L A S
EN ISO 9001:2015
No. 01012202

ΠΕΙΡΑΙΑΣ
Κ. Μαυρομιχάλη 12, 185 45
Τηλ.: 210 4225134
Fax: 210 4225159

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
Ασκληπιοῦ 26, 562 24
Τηλ.: 2310 705400
Fax: 2310 705515
info@boznos.gr | www.boznos.gr

ειδήσεις

allpack
Creality



της αναβάθμισης βιομηχανικής της μονάδας στην Κόρινθο. Η επένδυση ύψους 17,6 εκατ. ευρώ θα επιφέρει περαιτέρω αύξηση της παραγωγικής δυνατότητας του εργοστασίου κατά 30%. Παράλληλα, στοχεύει στην αναβάθμιση του εξοπλισμού και την ενίσχυση της ποιότητας των προϊόντων για καινοτόμες λύσεις συσκευασίας. Η αναβάθμιση αποτελεί μέρος ενός ευρύτερου επενδυτικού προγράμματος ύψους 33,9 εκατομμυρίων ευρώ, που ξεκίνησε με την αναβάθμιση της βιομηχανικής μονάδας στην Ιεράπετρα και συνεχίζεται με επενδύσεις στο εργοστάσιό μας στη Θεσσαλονίκη.

Ως DS Smith Hellas, ηγέτιδα εταιρεία του κλάδου της συσκευασίας από κυματοειδές χαρτόνι με παραγωγικές δομές στην Ελλάδα, πιστεύουμε ότι στη χώρα μπορεί να δημιουργηθεί ένα οικοσύστημα καινοτομίας γύρω από τη συσκευασία. Συνεργαζόμαστε για δεύτερη χρονιά με τον οργανισμό Νέα Γεωργία, Νέα Γενιά» στηρίζοντας φέτος τρία Meet-Up του προγράμματος Τροφή/Τροφή. Σε αυτά συμμετέχουν φοιτητές, startupper, νέοι επιχειρηματίες και ερευνητές, που αναπτύσσουν νέες πρωτοποριακές ιδέες μαζί με ερευνητικά ιδρύματα, επενδυτές, μέντορες και εταιρείες στο πλαίσιο βιωματικών εργαστηρίων.

Είμαστε μία εταιρεία που διαθέτει τρία εργοστάσια στην Ελλάδα, τα οποία υποστηρίζουν σημαντικά την τοπική οικονομία και την κοινότητα στις περιοχές που δραστηριοποιούμαστε (Κόρινθο, Θεσσαλονίκη και Ιεράπετρα). Πρόσφατα ανακοινώσαμε την ολοκλήρωση

Η κυκλική οικονομία γίνεται ολοένα και πιο σημαντική για τη βιώσιμη ανάπτυξη και η DS Smith μπορεί να υποστηρίξει τους πελάτες της σε αυτήν τη μετάβαση. Ούτως ή αλλιώς το κυματοειδές χαρτόνι είναι από μόνο του circular ready, καθώς είναι ανακυκλώσιμο και βιοαποικοδομήσιμο. Από τον Μάιο του 2024, η DS Smith έχει αντικαταστήσει πάνω από 1,2 δισ. πλαστικά σε όλες τις διεθνείς αγορές που δραστηριοποιείται, ξεπερνώντας τον στόχο 16 μήνες νωρίτερα από το προβλεπόμενο χρονοδιάγραμμα.

Μάλιστα, ως DS Smith Hellas διαδραματίσαμε σημαντικό ρόλο σε αυτό το επίτευγμα, αντικαθιστώντας πάνω από 7 εκατομμύρια τεμάχια πλαστικού με εναλλακτικές λύσεις από χαρτί, επίδοση που μας κάνει περήφανους. Ως πρεσβευτές βιωσιμότητας, επιδιώκουμε να αναλάβουμε ρόλο εκπαιδευτή σχετικά με τη σημασία της συσκευασίας για ένα βιώσιμο αύριο.



3Print
solutions + advantages + results



HP Indigo 120K Digital press
The speed you trust

Best in class productivity offset matching print quality - 6000 color sheets/hour 3/0 EPM - 4500 color sheets/hour 4/0 over 2 million B2 sheets in a month - AI-based technology, Auto pallet replacement (APR) - Sheet size 740x510mm
Paper weight: Uncoated media 70-400gsm - Coated media 90-400gsm - Thickness: 75-450 microns simplex-duplex
Colors: CMYK, Light light Black, Primer ink - 5 color stations - Like offset gripper to gripper paper feed technology
Consistency on full color measured by ΔE



HP Indigo 18K Digital press
Produce more high-value applications for every job commercial & Folding Carton

HP Indigo quality up to 1625 dpi (HD option) - Image size 740x510mm
Paper weight: Uncoated media 70-400gsm - Coated media 90-400gsm - Thickness 70-450 microns
Speed: Up to 4600 sheets/hour simplex- duplex - Colors: CMYK,O,V,G, Premium White, LC, LM, FP, VP, T, Invisible Yellow
7 color stations - New exclusive Duplex printing from 450-600 microns - Achive G7 master/Fogracert certification
One shot process kit: printing on synthetics, metalized and canvas



Scodix Ultra 6500 SHD (B1)



Scodix Ultra 2500 SHD (B2)

The future of Embelishment PROVEN

Coated & Uncoated -16 Applications - 6 New - Proven Sustainability - Lower Risk to Climate Change
80% Less Water - 85% Less Energy - 86% Less Carbon
Certified for Recycling - Certified for Food

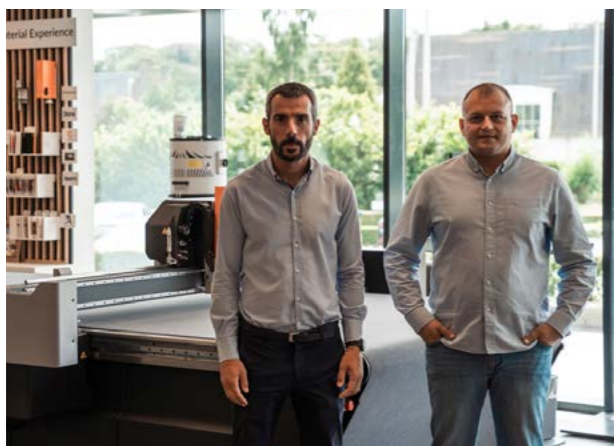
3 Print Israel
Head office
info@3-print.com
www.3-print.com

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

3 Print España
admines@3-print.com

Με τη συνεργασία της Imagco η Kongsberg PCS επεκτείνεται στην ελληνική αγορά Sign & Display



(Από αριστερά) Ο Διευθυντής Πωλήσεων της Imagco Μάκης Σταματόπουλος και ο Αλέξανδρος Γούσης από την ομάδα πωλήσεων της Imagco, στο Κέντρο Εμπειρίας Πελατών της Kongsberg PCS στη Γάνδη του Βελγίου.

Η Kongsberg Precision Cutting Systems (Kongsberg PCS), ηγέτης στις λύσεις ψηφιακής κοπής, είναι στην ευχάριστη θέση να ανακοινώσει την νέα της συνεργασία με την Imagco, έναν εξειδικευμένο διανομέα στην Ελλάδα, για λύσεις ψηφιακής εκτύπωσης για τους κλάδους της επιγραφοποιίας, της διαφήμισης και της προβολής. Η συνεργασία αυτή σηματοδοτεί μια σημαντική επέκταση του δικτύου διανομής της Kongsberg PCS, που στοχεύει ειδικά στην ενίσχυση της εξυπηρέτησης και της διαθεσιμότητας της κορυφαίας γκάμας προϊόντων της σε αυτό το δυναμικό τμήμα της αγοράς.

Η Imagco θα προσφέρει την πλήρη γκάμα των προηγμένων λύσεων και εργαλείων ψηφιακής κοπής της Kongsberg, επεκτείνοντας την κορυφαία υποστήριξη και εξυπηρέτηση σε όλη την Ελλάδα. Η νέα συνεργασία αξιοποιεί τη βαθιά γνώση της αγοράς και την τε-

χνογνωσία της Imagco στον κλάδο του sign & display, διασφαλίζοντας ότι η Kongsberg PCS μπορεί να ανταποκριθεί αποτελεσματικότερα στις μοναδικές ανάγκες των πελατών αυτού του αναπτυσσόμενου τομέα.

Ο Frank Walter, Διευθυντής Πωλήσεων της Kongsberg PCS για την περιοχή EMEA, τόνισε τον στρατηγικό χαρακτήρα της συνεργασίας. «Η συνεργασία με την Imagco είναι μια σκόπιμη κίνηση για την αξιοποίηση των εξειδικευμένων δυνατοτήτων της στην αγορά της επιγραφοποιίας και της διαφήμισης», δήλωσε. «Αυτό αποτελεί μέρος της ευρύτερης στρατηγικής μας για την εξασφάλιση ολοκληρωμένης κάλυψης της αγοράς στην Ελλάδα, συμπληρώνοντας την υφιστάμενη συνεργασία μας με την Unimag, η οποία συνεχίζει να εξυπηρετεί με επιτυχία τους τομείς των ετικετών συσκευασίας και της φλεξογραφίας».

Η προσθήκη της Imagco ως εξουσιοδοτημένου διανομέα αποτελεί απόδειξη της δέσμευσης της Kongsberg PCS να ενισχύσει την παγκόσμια παρουσία της με ισχυρή τοπική τεχνογνωσία και κανάλια υποστήριξης. Αυτή η συνεργασία όχι μόνο ενισχύει το αποτύπωμα της Kongsberg PCS στην Ελλάδα, αλλά ευθυγραμμίζεται επίσης με τον στόχο της εταιρείας να προσφέρει πιο αποδοτικές και αποτελεσματικές λύσεις προσαρμοσμένες στις εξελισσόμενες ανάγκες των πελατών της.

Ο Μάκης Σταματόπουλος, Διευθυντής Πωλήσεων της Imagco, δήλωσε ενθουσιασμένος για τη νέα συνεργασία. «Είμαστε ενθουσιασμένοι που θα συνεργαστούμε με την Kongsberg PCS, μια εταιρεία που φημίζεται για τις καινοτόμες και κορυφαίες λύσεις ψηφιακής κοπής», δήλωσε. «Αυτή η συνεργασία μας δίνει τη δυνατότητα να παρέχουμε στους πελάτες μας τεχνολογία αιχμής και υποστήριξη, προωθώντας την ανάπτυξη και την επιτυχία τους στην ανταγωνιστική αγορά των επιγραφών και της προβολής».



Κάτι περισσότερο από μια απλή ετικέτα...

Μια μοναδική διαδικασία που ντύνει το προϊόν σας και το ανυψώνει σε άλλα επίπεδα

Πρωταρχικό ρόλο έχει η ψηφιακή μας τεχνολογία

Διαφορετικές νότες και εφέ που τροφοδοτούνται από πλήθος σύγχρονων τεχνικών, όπως θερμοτυπία, μεταξοτυπία, ανάγλυφα και πολλά άλλα

Εμπνευσμένη και οραματική ηγεσία, υγιής οργάνωση λειτουργώντας στο πλαίσιο ISO 9001 εγγυώνται ένα ποιοτικό αποτέλεσμα που σίγουρα ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις σας

Σύνθεση από την καρδιά και το μυαλό μας

ΑΠΟΔΙΔΟΥΜΕ. ΚΑΙ ΕΙΜΑΣΤΕ ΠΑΝΤΑ ΣΤΟ ΠΛΑΙ ΣΑΣ.



Σχετικά με την Kongsberg Precision Cutting Systems

Η Kongsberg Precision Cutting Systems, που ιδρύθηκε ως αυτόνομη επιχείρηση το 2021 μετά την αρχική της ίδρυση το 1965 στο Kongsberg της Νορβηγίας, συνδυάζει το πάθος, την τεχνολογία και τη δημιουργικότητα για να παρέχει τις καλύτερες λύσεις ψηφιακής κοπής και αριθμητικού ελέγχου με υπολογιστή (CNC).

Ο πρώτος παγκοσμίως διαφοροποιημένος πάροχος μηχανημάτων ψηφιακής κοπής και κοπής CNC κατασκευάζει και διανέμει τις δύο κορυφαίες μάρκες στην αγορά: Kongsberg και MultiCam.

Η σειρά Kongsberg παρέχει τις πιο στιβαρές και αξιόπιστες λύσεις ψηφιακής κοπής στις αγορές συσκευασίας, σήμανσης, προβολής και παραγωγής παγκοσμίως, επιτρέποντας στις επιχειρήσεις να παράγουν ταχύτερα, ασφαλέστερα και αποτελεσματικότερα χωρίς να περιορίζουν τη φαντασία. Η E&A εξακολου-

θεί να βρίσκεται στο Kongsberg της Νορβηγίας και η παραγωγή στο Brno της Τσεχικής Δημοκρατίας.

Όλα κατασκευασμένα στις ΗΠΑ, το χαρτοφυλάκιο προϊόντων της MultiCam περιλαμβάνει CNC routers, ψηφιακές κοπτικές μηχανές και μηχανές κοπής waterjet για ένα πλήθος βιομηχανιών και εφαρμογών - από την κατασκευή πινακίδων έως το ψηφιακό φινιρίσμα, την αεροδιαστημική έως την αυτοκινητοβιομηχανία, τις λαμαρίνες έως τα σκληρά ξύλα, την κατασκευή πλαστικών και πολλά άλλα.

Η Kongsberg Precision Cutting Systems ανήκει στην OpenGate Capital και έχει την έδρα της στη Γάνδη του Βελγίου, ενώ η έδρα της στη Βόρεια Αμερική βρίσκεται στο Οχάιο των ΗΠΑ.

Για να μάθετε περισσότερα, επισκεφθείτε τη διεύθυνση www.kongsbergsystems.com ή www.multicam.com.

Kapelis Packaging: Πιστοποίηση από την TÜV NORD HELLAS



Nέα πιστοποίηση έλαβε η Kapelis Packaging από την TÜV Hellas (TÜV NORD) σύμφωνα με το πρότυπο ISO 22000:2018, που αφορά τα πεδία εφαρμογής «Εμπορία, Αποθήκευση και Διανομή Υλικών Συσκευασίας Τροφίμων» καθώς και «Παραγωγή Χάρτινων Συσκευασιών με Επίστρωση σε Επαφή με Τρόφιμα».

Η εταιρεία αναφέρει σε σχετική ανάρτησή της:

«Αυτή η πιστοποίηση ενισχύει τη δέσμευσή μας για υψηλής ποιότητας και ασφάλειας συσκευασίες, που τηρούν τα διεθνή πρότυπα και καλύπτουν πλήρως τις ανάγκες της βιομηχανίας τροφίμων. Στην Kapelis Packaging συνεχίζουμε με γνώμονα την αξιοπιστία και την καινοτομία, προσφέροντας στους πελάτες μας ποιοτικές και οικολογικές λύσεις στον τομέα της συσκευασίας!»



Υψηλής ποιότητας ψηφιακές πρέσες για αξιόπιστη παραγωγή ετικετών!

Με την σειρά SurePress, μπορείτε να εκτυπώσετε ετικέτες υψηλής ποιότητας στα περισσότερα διαθέσιμα uncoated υποστρώματα της αγοράς.

SurePress L-4733AW: Χάρη στην τεχνολογία κεφαλής MicroPiezo και τα εγκεκριμένα μελάνια ρητίνης με βάση το νερό, πληρούνται όλα τα standard ασφαλείας των οδηγιών τροφίμων. Εκτυπώνει CMYK, πορτοκαλί, πράσινο και λευκό.

SurePress L-6534VW: Με μελάνι UV LED, μπορεί να τυπώσει σε πληθώρα υλικών, χρησιμοποιώντας βασική τετραχρωμία CMYK, λευκό και varnish για ακόμη πιο ζωντανό αποτέλεσμα.

Η ψηφιακή πρέσα L-6534VW, ξεχωρίζει χάρη στην καινοτομία που προσφέρει με την προσθήκη του digital varnish, το οποίο εγγυάται εξαιρετικό τελικό φινιρίσμα gloss ή και mat.

Βρείτε μας στην έκθεση Συσκευασία 2024 περίπτερο C25 Hall 2



Η ICR Ιωάννου ΑΒΕΕ με την Kodak Miraclon!

Πρωτοποριακή τεχνολογία Flexo στην Ελλάδα!

Είμαστε περήφανοι για τη νέα μας επένδυση στο σύστημα Miraclon Flexcel NX. Πρόκειται για την πρώτη εγκατάσταση του πρωτοποριακού συστήματος Kodak NX Flexcel στην Ελλάδα.

Δεσμεύεται για απaráμιλλη ακρίβεια-απόδοση-ποιότητα, φέρνοντας την εμπειρία και τα πλεονεκτήματα της εκτύπωσης PURE FLEXO στον κλάδο των φλεξογραφικών εκτυπώσεων.

ΑΝΑΚΑΛΥΨΤΕ ΤΟ PURE FLEXO με την τεχνολογία της ICR - Miraclon Flexcel NX

Εγγυημένα οφέλη στους εκτυπωτές συσκευασίας:

- Σταθερή, υψηλής ποιότητας εκτύπωση που ανταποκρίνεται ακόμη και στα πιο απαιτητικά πρότυπα των brands
- Βελτιωμένη απόδοση εκτύπωσης, ελαχιστοποιώντας την φύρα και διορθωτικές ενέργειες
- Βιώσιμες πρακτικές με μηδενικό συμβιβασμό στην ποιότητα

Γιατί να επιλέξετε το FLEXCEL NX;

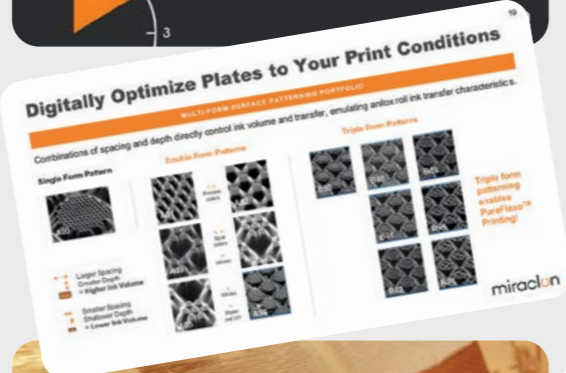
- **ΕΞΑΛΕΙΦΕΙ ΤΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑ:** Η προηγμένη τεχνολογία πλακών αποκλείει εξ'αρχής τυχόν ασυνέπειες στην εκτύπωση.
- **ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΚΡΙΒΕΙΑ:** Η κατασκευή πλάκας 1:1 εξασφαλίζει συγκεκριμένη μεταφορά μελανιού κάθε φορά.
- **ΜΕΓΙΣΤΟΠΟΙΕΙ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΣΗ:** Επιτύχετε μεγαλύτερες ταχύτητες, μεγαλύτερη διάρκεια ζωής του κλισέ και λιγότερα σταματήματα κατά την εκτύπωση.
- **PATTERN / ΜΟΤΙΒΟ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΜΟΡΦΩΝ:** Διασφαλίζει έλεγχο στον όγκο και την εξάπλωση του μελανιού.

2022 Βραβείο FCA - Pure Flexo Printing



engraves the future of printing

ICR IOANNOU S.A. • ROTOGRAVURE CYLINDERS - FLEXO PRINTING PLATES
 Inofyta Industrial Area / Inofyta 32011 / Viotia, Greece / +30 22620 32484 / sales@icr-ioannou.gr
www.icr-ioannou.com



engraves the future of printing

Chrome anilox (electromechanical engraving) • Mounting cylinders (shafted and shaftless)
 Cooling rolls • Printing elastomer seamless sleeves

PARTNERS DOMINOV Laser Cleaning anilox • MARBACH Cutting dies • CAE Ceramic Anilox Engraving laser

ICR IOANNOU S.A. • ROTOGRAVURE CYLINDERS - FLEXO PRINTING PLATES
 Inofyta Industrial Area / Inofyta 32011 / Viotia, Greece / +30 22620 32484 / sales@icr-ioannou.gr
www.icr-ioannou.com

Η Durst επεκτείνει την οικογένεια P5 με το P5 X

Το νέο πρότυπο στην εκτύπωση σε επίπεδο εκτυπωτή και από ρολό σε ρολό

Του Γιώργου Τριανταφύλλου



Κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης για τον κλαδικό Τύπο που διοργανώθηκε στα κεντρικά γραφεία του ομίλου Durst στο Bressanone της Ιταλίας, ο όμιλος Durst αποκάλυψε με υπερηφάνεια τη νεότερη προσθήκη στην οικογένεια των συστημάτων ψηφιακής εκτύπωσης P5.

Ο **Christoph Gamper, Διευθύνων Σύμβουλος και συνιδιοκτήτης του ομίλου Durst**, σχολίασε: «Η εταιρεία είναι μια από τις πιο σημαντικές εταιρείες που υπάρχουν στην Ευρώπη: «Ο **P5 X** αποτελεί την απόδειξη της δέσμευσής μας για συνεχή ανάπτυξη στον τομέα της εκτύπωσης μεγάλου μεγέθους (LFP). Συνεχίζουμε να διευρύνουμε τα όρια με νέες τεχνολογίες, επεκτείνοντας τις δυνατότητές μας για να ανταποκριθούμε στις εξελισσόμενες ανάγκες των πελατών μας. Ο P5 X, περήφανα **«Made in Durst»**, αντικατοπτρίζει την αφοσίωσή μας στην καινοτομία, την ποιότητα και την αξιοπιστία, αναδεικνύοντας τα καλύτερα στοιχεία της, αυτό που αντιπροσωπεύει η Durst».

Σχεδιασμένος για εφαρμογές υψηλών προδιαγραφών, όπως η κατά παραγγελία οπτική επικοινωνία, η μεγάλη κλίμακας διακόσμηση και οι ειδικές συσκευασίες, ο P5 X είναι κατασκευασμένος για να ανταποκρίνεται στα υψηλότερα πρότυπα, ενώ παράλληλα είναι οικονομικά προσιτός σε όσους θέλουν να μπουν στο «Champions League» της ψηφιακής εκτύπωσης. Ήδη

δοκιμασμένος από την Archimede κοντά στην Πάντοβα της Ιταλίας - έναν κορυφαίο πάροχο οπτικής επικοινωνίας & λύσεων προβολής για κορυφαίους πελάτες λιανικής πώλησης και πολυτελείς μάρκες - το P5 X απέδειξε την ευελιξία του και την ποιότητα.



Ο **Andrea Riccardi**, επικεφαλής διαχείρισης προϊόντων στον όμιλο Durst, τόνισε: «Η ποιότητα του προϊόντος είναι πολύ υψηλή: «Το P5 X αντιπροσωπεύει τον τέλειο συνδυασμό προηγμένων χαρακτηριστικών και προσβασιμότητας, ανοίγοντας νέες ευκαιρίες για όσους επιδιώκουν την **τελειότητα** στην ψηφιακή εκτύπωση».



Βραβευμένες Λύσεις Συσκευασίας Bolloré

Τα φιλμ συρρίκνωσης **Bolphane® BRi** και **Bolfresh® OXBTEC-RCB** της Bolloré είναι πλήρως ανακυκλώσιμα, υποστηρίζοντας ενεργά την κυκλική οικονομία και τις βιώσιμες πρακτικές συσκευασίας. Με εξειδικευμένη τεχνολογία, τα φιλμ αυτά είναι σχεδιασμένα για να παρατείνουν τη διάρκεια ζωής των συσκευαζόμενων σε αυτά προϊόντων, προσφέροντας ανώτερη προστασία και διατηρώντας τη φρεσκάδα τους για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

Η **HELLAGRO A.E.**, συνδυάζοντας βιωσιμότητα και αποτελεσματικότητα, συνεχίζει να παρέχει πρωτοποριακές λύσεις συσκευασίας υψηλής ποιότητας. Τα καινοτόμα αυτά υλικά βραβεύτηκαν με το Ασημένιο Βραβείο στην κατηγορία "Packaging that Extends Shelf Life" στα Packaging Awards 2024.

Η πλατφόρμα P5 ενσωματώνει συστήματα υψηλής τεχνολογίας, υβριδικές λύσεις και ολοκληρωμένο λογισμικό, υπηρεσίες και 10 κανάλια μελάνης. Με τον P5 X, η Durst παρουσιάζει έναν πραγματικό εκτυπωτή επίπεδης επιφάνειας (**True Flatbed**), με προαιρετικές επιλογές εκτύπωσης σε ρολό (**Roll 2 Roll**) που μοιράζεται τα πλεονεκτήματα ολόκληρης της πλατφόρμας P5.

Ο εκτυπωτής επίπεδης επιφάνειας μελάνης Durst P5 X περιλαμβάνει 10 κανάλια μελάνης με δυνατότητα διαμόρφωσης μελάνης για διαφορετικές απαιτήσεις εφαρμογών και μέσων.

Ο P5 X παρουσιάστηκε μαζί με μερικούς από τους πιο δημοφιλείς εκτυπωτές της σειράς P5 της Durst, όπως ο inkjet P5 Tex iSUB μήκους 3,2 μέτρων και οι εκτυπωτές P5 350 και P5 500 UV-LED roll-to-roll για γραφικά υλικά και υφάσματα. Η σειρά P5 περιλαμβάνει επίσης το σύστημα P5 350 HS PACK για συσκευασίες από κυματοειδές χαρτόνι και τον εκτυπωτή P5 SMP (Super-Multi-Pass) UV-LED μήκους 3,5 μέτρων για εφαρμογές στους τομείς των επιγραφών και των επιδείξεων, των συσκευασιών από κυματοειδές χαρτόνι και της βιομηχανικής διακόσμησης.

Χαρακτηριστικά

Ο P5 X ξεχωρίζει για την υψηλή ακρίβεια, την ποιότητα, την ευελιξία, την χρηστικότητα και τα προηγμένα χαρακτηριστικά του:

• Ακρίβεια και πιστότητα

Οι μαγνητικοί γραμμικοί κινητήρες (**Magnetic linear motors**) στους άξονες X και Y εξασφαλίζουν ακριβή, αξιόπιστη κίνηση σε όλο ολόκληρη την επιφάνεια εργασίας. Αυτό το προηγμένο σύστημα επιτρέπει ταχύτερη και απλούστερη τοποθέτηση χωρίς συμβιβασμό στην ακρίβεια, ακόμη και σε υψηλές ταχύτητες. Το μέγιστο πλάτος εκτύπωσης για τα φύλλα εκτύπωσης είναι **3,25x2,15 μέτρα**. Μπορεί να εκτυπωθεί ένα ρολό με μέγιστο πλάτος **3,5 μέτρα** ή δύο ρολά πλάτους **1,6 μέτρα** μπορούν να εκτυπωθούν το ένα δίπλα στο άλλο.

• Τραπέζι εκτύπωσης με πανίσχυρο Vacuum

Ο P5 X είναι εξοπλισμένο με τραπέζι Vacuum που διαθέτει 12 επιλέξιμες ζώνες. Οι τέσσερις μεγαλύτερες ζώνες μπορούν εύκολα να ρυθμιστούν με μεμονωμένα ρυθμιστικά για να προσαρμοστούν στο πλάτος της εκτύπωσης, βελτιστοποιώντας την ισχύ αναρρόφησης ανάλογα με τις εφαρμογές εκτύπωσης. Επιπλέον, ο εξοπλισμός διαθέτει λειτουργία αντίστροφου vacuum (**Reverse Vacuum**) για γρήγορη και αποτελεσματική αφαίρεση του φύλλου – ακόμη και φύλλου με μεγάλο βάρος – από το τραπέζι μετά την εκτύπωση.

• Ευέλικτη διαμόρφωση χρωμάτων

Ο P5 X προσφέρει 10 κανάλια χρώματος που μπορούν να ρυθμιστούν ώστε να ανταποκρίνονται στις ειδικές απαιτήσεις των εφαρμογών, των έργων και των μέσων της εκτυπωτικής εταιρείας. Τα κανάλια περιλαμβάνουν μελάνια από τη σειρά P5, συνδυάζοντας CMYK, Λευκό, Fluo, Πορτοκαλί, Βιολετί, Light-Cyan, Light-Magenta, Light-Black, Varnish και Primer (αστάρι), παρέχοντας απόλυτη προσαρμογή για μια ποικιλία έργων, εφαρμογών και υλικών εκτύπωσης.

• Βελτιστοποιημένη χρηστικότητα εκτύπωσης

Για να εξυπηρετήσει την ανάγκη των χρηστών για αποδοτικότητα και ευελιξία στην παραγωγή, ο P5 X προσφέρει λειτουργία διπλής εκτύπωσης, εκτύπωση πολλαπλών διαδρομών και αντίστροφη εκτύπωση.

• **Twin Printing Mode**–Η λειτουργία παράλληλης εκτύπωσης υποστηρίζει Συνεχής ταυτόχρονη εκτύπωση σε δύο σημεία του τραπεζιού για αυξημένη παραγωγικότητα και αποδοτικότητα χωρίς χρόνους αναμονής.

• **Reverse Printing**–Η λειτουργία αντίστροφης εκτύπωσης επιτρέπει την εκτύπωση με ένα πέρασμα λευκού μελανιού σαν πρώτου και σαν τελευταίου (one pass white under and over) χρησιμοποιώντας μία μόνο κεφαλή εκτύπωσης.



• **Multitrack**–Η δυνατότητα εκτύπωσης πολλαπλών διαδρομών επιτρέπει την ταυτόχρονη εκτύπωση σε έως και 12 κανάλια (6 ανά πλευρά) με διαφορετικά αρχεία ή μεγέθη φύλλων υλικού.

• Οπτική γραμμή κατάστασης LED multifunctional status bar

Το Status Bar παρέχει βασικές πληροφορίες σχετικά με το σύστημα εκτύπωσης. Δείχνει την ετοιμότητα του συστήματος, τον υπολειπόμενο χρόνο εκτύπωσης, την



31 OKT/OCT
03 NOE/NOV
2024
METROPOLITAN
EXPO ΕΚΘΕΣΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ

forlabels
packaging applications
HALL 2 - D4



Η συσκευασία σε άλλο επίπεδο.

Flexible Packaging | Adhesive Labels | Shrink Sleeve





κατάσταση των μελανιών και άλλες πληροφορίες, αλλάζοντας το φωτισμό led ανάλογα με την προβαλλόμενη ένδειξη και επιτρέποντας στους χειριστές αποτελεσματική παρακολούθηση και γρήγορες αντιδράσεις σε οποιαδήποτε κατάσταση.

Ο P5 X κατασκευάστηκε σαν user-friendly εξοπλισμός. Ο εργονομικός σχεδιασμός του εκτυπωτή με μικρή απόσταση από την άκρη του τραπέζιου, επιτρέπει να φορτώνονται και να ξεφορτώνονται τα φύλλα υλικού άνετα σε όρθια θέση. Τα χαρακτηριστικά ασφάλειας περιλαμβάνουν μια φωτεινή κουρτίνα (light curtain) πάνω στο φορέα των κεφαλών εκτύπωσης που επιβραδύνει την εκτύπωση σε περίπτωση που κάποιος πλησιάσει πολύ κοντά στον εκτυπωτή, εξασφαλίζοντας μέγιστη ασφάλεια και αποφυγή ατυχημάτων.

Ο P5 X περιλαμβάνει επίσης φιλικές προς το χρήστη ενδείξεις LED που δείχνουν τη σωστή τοποθέτηση των φύλλων υλικού και προσδιορίζουν ποιες σειρές vacuum πρέπει να ενεργοποιηθούν. Οι μαγνητικές ακίδες (magnetic pins) τοποθετούνται εύκολα, απλοποιώντας όλη τη διαδικασία ρυθμίσεων πριν την εκτύπωση.

Η εκδήλωση Τύπου της Durst προσέλκυσε εκπροσώπους των μέσων ενημέρωσης από 18 χώρες, όπως η Αυστραλία, το Μεξικό, η Νότια Αφρική και οι Ηνωμένες Πολιτείες. Εκτός από την ενημέρωση για τον P5 X, οι συμμετέχοντες ξεναγήθηκαν στις εγκαταστάσεις στις οποίες κατασκευάζονται, συναρμολογούνται και αποστέλλονται τα εξαρτήματα και τα συστήματα εκτύπωσης της Durst. Ένα άλλο σημαντικό σημείο της ξεναγήσης του Τύπου ήταν το κέντρο καινοτομίας Durst Kraftwerk. Το κέντρο φιλοξενεί την Vanguard Europe GmbH, η οποία κατασκευάζει συστήματα ψηφιακής εκτύπωσης μεγάλου μεγέθους για καταστήματα πινακίδων και μικρότερες επιχειρήσεις, το εκπαιδευτικό κέντρο Durst Academy και την Addam GmbH, η οποία ερευνά την προσθετική κατασκευή για κεραμικά υψηλής απόδοσης.

Το Durst Kraftwerk φιλοξενεί επίσης το CoVision Lab, ένα κέντρο έρευνας και ανάπτυξης που έχει αναπτύξει έναν ισχυρό τρισδιάστατο σαρωτή που μετατρέπει οποιοδήποτε αντικείμενο σε ένα ακριβές και πραγματικό τρισδιάστατο ψηφιακό δίδυμο μέσα σε λίγα λεπτά. Η ποιότητα της σάρωσης βελτιστοποιείται συνεχώς μέσω μηχανικής μάθησης.

Εκφράζω τις ευχαριστίες μου στην Durst για την φιλοξενία.



MEL

CARTONBOARD MAKERS

WE
KEEP
IT
GREEN

ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ

Από το 1967 παράγουμε χαρτόνι 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....



Η ΚΑΘΕΤΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ... ΕΝΑ ΒΗΜΑ ΜΠΡΟΣΤΑ

Ανακαλύψτε το Κάθετο Συσκευαστικό Μηχάνημα της Tahipack

Σας παρουσιάζουμε το τελευταίας τεχνολογίας Κάθετο Συσκευαστικό Μηχάνημα, σχεδιασμένο για να προσφέρει μέγιστη απόδοση και ευελιξία σε κάθε εργοστάσιο παραγωγής τροφίμων, και όχι μόνο.

Το συγκεκριμένο μοντέλο ενσωματώνει προηγμένες λειτουργίες που εξασφαλίζει υψηλή ακρίβεια, ταχύτητα και αξιοπιστία. Ιδανικό για συσκευασία τροφίμων, όπως σνακ, ξηρών καρπών, καφέ, ζάχαρης, ρυζιού και πολλών άλλων προϊόντων, εξασφαλίζει ότι κάθε συσκευασία είναι τέλεια κλεισμένη και προστατευμένη από εξωτερικούς παράγοντες.



Με δυνατότητα συσκευασίας σε διάφορους τύπους σακουλών, όπως μαξιλαράκι (pillow), quadseal, dougpack, πιέτας. Όλα τα μηχανήματα προσαρμόζονται στις ανάγκες κάθε επιχείρησης, με πλήθος αξεσουάρ, για διάφορα είδη προϊόντων.

Ιδανικά για προϊόντα σκόνης, υγρών & παχύρευστων, προϊόντων σε κόκκους, τροφίμων όπως όσπρια, ξηροί καρποί, ζάχαρη, καφές, ζυμαρικά, σαλάτες, λαχανικά, σάλτσες και άλλα πολλά.

Εκτός από κάθετα μηχανήματα σας παρέχουμε και μηχανήματα:

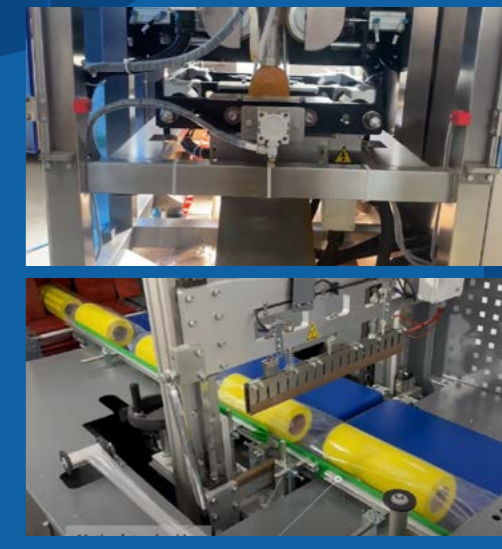
- οριζόντιας συσκευασίας
- θερμοκολλητικά
- θερμοσυρρικνωτικά ομαδοποίησης
- ετικετέζες
- εκτυπωτικούς μηχανισμούς
- κλιπαριστικά
- ελεγκτές βάρους
- ταινιόδρομους και πολλά άλλα!

Ανιχνευτής Μετάλλων με ταυτόχρονη λειτουργία Έλεγχου Βάρους

Ο ανιχνευτής μετάλλων με ταυτόχρονη λειτουργία έλεγχου βάρους, αποτελεί μια κορυφαία λύση για τη βιομηχανία τροφίμων. Σχεδιασμένο για να διασφαλίζει την ποιότητα και την ασφάλεια των προϊόντων, αυτό το μηχάνημα εντοπίζει ακόμα και τα μικρότερα μεταλλικά σωματίδια, προστατεύοντας τους καταναλωτές, αλλά και τα τρόφιμα από ενδεχόμενους κινδύνους.

Ιδανικό μηχάνημα για διάφορες εφαρμογές, ο ανιχνευτής μετάλλων με έλεγχο βάρους, της εταιρίας μας αποτελεί απαραίτητο εργαλείο για κάθε σύγχρονη βιομηχανία τροφίμων που επιδιώκει την αριστεία.

Επενδύστε στο μέλλον της παραγωγής σας με τα μηχανήματα της Tahipack. Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα μας www.tahipack.gr ή καλέστε μας στο **210 9428082** για περισσότερες πληροφορίες και να προγραμματίσετε μια δωρεάν επίδειξη.



Με **εκατοντάδες εγκαταστάσεις** σε Ελλάδα και εξωτερικό, είμαστε εδώ για να σας προσφέρουμε ολοκληρωμένες λύσεις που ανταποκρίνονται στις σύγχρονες ανάγκες της βιομηχανίας.

Με πολυετή εμπειρία και εξειδίκευση, η εταιρία μας προσφέρει μια ευρεία γκάμα μηχανημάτων, και αναλωσίμων, διασφαλίζοντας την ποιότητα και την ασφάλεια των προϊόντων σας.

Στην **Tahipack** συνεργαζόμαστε και εκπροσωπούμε αξιόπιστες εταιρίες μηχανημάτων και υλικών συσκευασίας, από όλο τον κόσμο, εντός και εκτός Ευρώπης.

Όλα τα προσφερόμενα μηχανήματα υποστηρίζονται με **στοκ ανταλλακτικών** και **άμεση τεχνική βοήθεια**. Στα εισαγόμενα μηχανήματα, σημαντική είναι η συνδρομή της κατασκευαστικής εταιρίας, με τεχνικές αναβαθμίσεις και κατασκευή ανταλλακτικών.

Χτίζουμε σχέσεις εμπιστοσύνης με τους πελάτες μας, με πλήθος επιτυχημένων εφαρμογών, καθώς προσπαθούμε να ανταποκρινόμαστε στις ανάγκες τους και να συμβάλλουμε στην εξέλιξη τους, αντιμετωπίζοντας κάθε νέα ανάγκη ως νέα πρόκληση.

Γιατί να μας επιλέξετε:

- Προσφέρουμε ολοκληρωμένες λύσεις στους πελάτες μας, μέσα από ένα ευρύ φάσμα μηχανημάτων συσκευασίας, κωδικοποίησης, υλικών συσκευασίας και αναλωσίμων.
- Διαθέτουμε ευελιξία προτάσεων για τη μικρή, μεσαία ή μεγάλη παραγωγή, με έμφαση στην αξιοπιστία και την ποιότητα.
- Διευρύνουμε συνεχώς την γκάμα των μηχανημάτων μας και εμπλουτίζουμε την τεχνογνωσία μας, ώστε να προσφέρουμε λύσεις στην ελληνική παραγωγή και μεταποίηση.
- Είμαστε πιστοποιημένοι κατά ISO 9001 και στοχεύουμε στη συνεχή εξέλιξη & βελτίωση των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών.
- Όλα τα προσφερόμενα μηχανήματα υποστηρίζονται με στοκ ανταλλακτικών και άμεση τεχνική βοήθεια.

Μπορείτε να μας βρείτε:
info@tahipack_packaging



Λεωφόρος Μαραθώνος 84-86 19009, Πικέρμι Αττικής
info@tahipack.gr ☎ 210 94 28082

Η BOBST εδραιώνει την παγκόσμια παρουσία της με το άνοιγμα ενός νέου κέντρου τεχνογνωσίας για ετικέτες και εύκαμπτες συσκευασίες στην Ιταλία

BOBST



Μετά το επιτυχημένο άνοιγμα του Κέντρου Τεχνογνωσίας στην Ατλάντα των ΗΠΑ, η BOBST άνοιξε ένα νέο Κέντρο Τεχνογνωσίας 1200 τ.μ. αφιερωμένο στις ετικέτες και τις εύκαμπτες συσκευασίες στη Φλωρεντία της Ιταλίας. Με πρόσβαση στην πλήρη γκάμα των έξι inline εκτυπωτικών μηχανημάτων της εταιρείας (συμπεριλαμβανομένων των inline flexo, ψηφιακών και All-in-One τεχνολογιών), οι νέες ιταλικές εγκαταστάσεις της BOBST έχουν σχεδιαστεί για να εξυπηρετούν τους πελάτες μέσω της εγγύτητας και τεχνογνωσίας, καθώς και να αποτελούν κόμβο συνεργασίας και καινοτομίας.

Από τις 8 έως τις 10 Οκτωβρίου, περισσότεροι από 200 πελάτες και δημοσιογράφοι παρακολούθησαν την πλήρη πρόταση αξίας της BOBST για την μικρή και μεσαία αγορά, συμπεριλαμβανομένης της προεκτύπωσης, των εκτυπωτικών μηχανημάτων, του τεχνολογικού τομέα, της ψηφιακής πλατφόρμας BOBST Connect που βασίζεται στο cloud και των τελικών εφαρμογών.

«Η σημαντική επένδυση στη γραμμή προϊόντων εκτύπωσης και μεταποίησης μικρής και μεσαίας κλίμακας αποδεικνύει την ισχυρή δέσμευση του ομίλου Bobst σε αυτόν τον τομέα», δήλωσε ο **Matteo Cardinotti, Head of Narrow Mid-Web Printing & Converting Product**

Line. «Η BOBST έχει βιώσει εξαιρετική ανάπτυξη στον τομέα των ετικετών τα τελευταία χρόνια και υποστηρίζουμε αυτή την ανάπτυξη ανοίγοντας περισσότερα τοπικά κέντρα τεχνογνωσίας και προσλαμβάνοντας περισσότερο προσωπικό σε παγκόσμιο επίπεδο. Στην Ιταλία, ειδικότερα, έχουμε επίσης επεκτείνει τις εγκαταστάσεις παραγωγής μας και έχουμε ενισχύσει τον οργανισμό εξυπηρέτησης για να ανταποκριθούμε στις ανάγκες των Ευρωπαίων πελατών μας».



Ολοκληρωμένες λύσεις end-to-end για ετικέτες και εύκαμπτες συσκευασίες

Όπως διαπιστώθηκε στην drupa και στην Labelexpo Americas 2024, ο κλάδος κινείται πέρα από την απομονωμένη καινοτομία των hardware και software προς την πλήρη ολοκλήρωση της διαδικασίας. Σε αυτό το πλαίσιο, η BOBST πρωτοπορεί με την πρότασή της για ολοκληρωμένες ροές εργασίας σχεδιασμένες για το μέλλον της συσκευασίας.

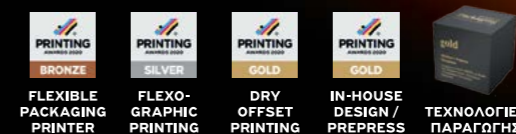
Κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης, παρακολούθησαμε ζωντανές επιδείξεις ολόκληρης της σειράς προϊόντων «Label Solutions by BOBST». Η ιδέα της BOBST All-in-One με τεχνολογία inkjet και inline flexo παρουσιάστηκε με τη μηχανή **DIGITAL MASTER 340**.

ΝΙΚΟΛΑΟΥ

PREPRESS FLEXOPLATES



ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΠΤΩΣΗ ΟΤΙ ΣΦΡΑΓΙΖΟΥΜΕ ΚΟΡΥΦΑΙΕΣ ΔΟΥΛΕΙΕΣ 35 ΧΡΟΝΙΑ ΤΩΡΑ



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



Όσον αφορά το inline flexo, στην BOBST MASTER M5 παρουσιάστηκε η παραγωγή ετικετών πολλαπλών στρώσεων με τεχνολογία oneECG (διευρυμένη γκάμα χρωμάτων) και αυτοματοποίηση DigiFlexo σε ένα βήμα.

Οι πρέσες στις οποίες πραγματοποιήθηκαν οι επιδείξεις περιλάμβαναν μια ολοκληρωμένη λύση για εφαρμογές εύκαμπτης συσκευασίας μικρής και μεσαίας σειράς: μια πρέσα φλεξογραφίας BOBST MASTER M6, τέλεια ενσωματωμένη με έναν πλαστικοποιητή μεσαίας σειράς, τον BOBST NOVALAM MV. Αυτή η διάταξη, σε συνδυασμό με την εκτύπωση oneECG και την τεχνολογία DigiFlexo, αποτελεί την ιδανική λύση για τους παραγωγούς που επιθυμούν να παράγουν εύκαμπτες συσκευασίες μικρής έως μεσαίας σειράς και συρρικνωμένα μανίκια με τεχνολογία flexo: ένα τμήμα που δεν χρησιμοποιεί την ψηφιακή τεχνολογία με κερδοφόρο τρόπο. Κατά τη διάρκεια όλων των ζωντανών επιδείξεων της πρέσας, ήταν ορατή η άμεση ενσωμάτωση στο BOBST Connect, την προηγμένη ψηφιακή πλατφόρμα που προσφέρει αυτοματοποίηση, ψηφιοποίηση και ανώτερη συνδεσιμότητα για την υποστήριξη βιώσιμης, αποδοτικής και κερδοφόρας παραγωγής.

Κλείνοντας τον κύκλο με συνδεδεμένες ροές εργασίας

Ως κεντρική πλατφόρμα δεδομένων, το BOBST Connect ενσωματώνει απρόσκοπτα κάθε πτυχή της ροής εργασίας, από τη διαχείριση εφαρμογών και τη ρύθμιση πριν από την εκτύπωση έως την εκτύπωση, τη μετατροπή και τον έλεγχο ποιότητας, συλλέγοντας δεδομένα παραγωγής. Η δυνατότητα καταγραφής αυτών των πολύτιμων πληροφοριών επιτρέπει στους παραγωγούς να βελτιώσουν τον επιχειρηματικό σχεδιασμό και να βελτιστοποιήσουν ολόκληρη τη διαδικασία παραγωγής.

Η πλατφόρμα εξελίσσεται διαρκώς με την προσθήκη νέων χαρακτηριστικών, όπως η νέα πιστοποιημένη

βάση υποστρωμάτων BOBST, οι αναφορές ποιότητας εργασιών και η «Διαχείριση εργασιών και συνταγών», η οποία προσφέρει σημαντική εξοικονόμηση κόστους και αποβλήτων με τον εξορθολογισμό της ενσωμάτωσης των μηχανημάτων και την ταχύτερη εγκατάσταση.

«Η BOBST έχει κάνει πραγματικότητα την ιδέα της ροής εργασίας κλειστού κύκλου, από το PDF έως την έννοια του twin-PDF, αντιμετωπίζοντας σημαντικές τάσεις του κλάδου με εύχρηστα μηχανήματα, όλα εννορηστρομένα από το BOBST Connect», σχολίασε ο Cardinotti. «Ο κύριος στόχος μας είναι να παρέχουμε στους πελάτες μας ολοκληρωμένες ροές εργασίας που τους βοηθούν να ξεπεράσουν ένα πλήθος προκλήσεων της αγοράς, επιτρέποντάς τους να επιτυγχάνουν συνεπή, υψηλής ποιότητας αποτελέσματα πολύ πιο γρήγορα και με ελάχιστη σπατάλη, χωρίς να χρειάζεται να βασίζονται σε εξειδικευμένους χειριστές».



Χρωματική συνοχή σε όλες τις τεχνολογίες και εφαρμογές

Μια άλλη κρίσιμη πτυχή που εξετάστηκε κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης ήταν ο τρόπος διατήρησης της χρωματικής συνέπειας σε διαφορετικούς τύπους τεχνολογιών και εφαρμογών και με την πάροδο του χρόνου. Εκτός από όλους τους τύπους ετικετών, οι παραγωγοί εκμεταλλεύονται επίσης την τεχνολογία inline flexo της BOBST για την

Η DS Smith προσφέρει τις λύσεις συσκευασίας που αποδίδουν τη μέγιστη αξία στην εφοδιαστική σας αλυσίδα. Αποκτήστε ηγετικό ρόλο στην αγορά σας με στρατηγικές επιλογές συσκευασίας.



παραγωγή μιας σειράς εφαρμογών εύκαμπτης συσκευασίας μικρής σειράς, όπως σακούλες, συρρικνωμένα μανίκια και περιτυλίγματα ροής. Σε μια τόσο πολύπλοκη αγορά, είναι μεγάλη πρόκληση για τους παραγωγούς να διατηρούν τη χρωματική συνοχή της μάρκας από εργασία σε εργασία.

Κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης, η BOBST, μαζί με το δίκτυο συνεργατών της, έδειξε πώς το oneECG διασφαλίζει τη διασταυρούμενη συμβατότητα για τη βελτιστοποίηση του πλάνου παραγωγής μέσω της ψηφιοποίησης της διαχείρισης χρωμάτων. Με την τυποποίηση των χρωμάτων στο πιεστήριο και την αυτοματοποίηση της διαδικασίας χρωματικής αντιστοίχισης - μεταφέροντάς την από την αίθουσα πιεστηρίου στην προ-εκτύπωση - οι δεξιότητες του χειριστή θα επηρεάζουν πολύ λιγότερο το αποτέλεσμα.

Τα οφέλη της εκτύπωσης oneECG σε εκτυπωτικές μηχανές flexo inline περιλαμβάνουν επίσης εξοικονόμηση κόστους μελανιού και πλάκας, μείωση των αποβλήτων υποστρώματος, ταχύτερη εγκατάσταση και μείωση του χρόνου καθαρισμού και των σχετικών αναλωσίμων. Το σημαντικότερο είναι ότι επιτρέπει την εκτύπωση εργασιών μικρών σειρών με μεγαλύτερη κερδοφορία: οι παραγωγοί μπορούν στη συνέχεια να επεκταθούν στις εύκαμπτες συσκευασίες, όπως παρουσιάστηκε στην εκδήλωση με το MASTER M6.

ΕΝΑΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ

που προσφέρει λύσεις σε όλες τις τεχνολογίες και διαδικασίες, από την εκτύπωση έως τη μεταποίηση

Οι καλεσμένοι είχαν επίσης τη δυνατότητα να βιώσουν τα οφέλη ενός ενιαίου, ολοκληρωμένου οργανισμού παροχής υπηρεσιών, ο οποίος είναι αφιερωμένος στην υποστήριξη τους με ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών που βελτιώνουν τη συνολική παραγωγικότητα και αποδοτικότητα των μηχανημάτων, από συνδεδεμένες υπηρεσίες (απομακρυσμένη υποστήριξη) για ταχεία αντιμετώπιση προβλημάτων, έως υποστήριξη για αυξημένη παραγωγή στο χώρο του εργοστασίου.

Προστιθέμενη αξία μέσω βιομηχανικών συμπράξεων

Η BOBST δεν εργάζεται μόνη της στη διαμόρφωση του μέλλοντος της παραγωγής συσκευασιών, αλλά συνεργάζεται με βασικούς προμηθευτές για να προσφέρει τη μέγιστη δυνατή αξία στους πελάτες. Η εκδήλωση ενίσχυσε το οικοσύστημα βιομηχανικών συνεργασιών της BOBST με την παρουσία των Esko, Kurz, Avery Dennison, Sun Chemical, Kongsberg PCS, DuPont και Lohmann.

«Το νέο Competence Centre for Labels and Flexible Packaging είναι το ιδανικό μέρος για τους εκτυπωτές και τους ιδιοκτήτες εμπορικών σημάτων για να κατανοήσουν πλήρως το όραμα της BOBST για το μέλλον της παραγωγής συσκευασιών. Οι επισκέπτες των εγκαινίων είδαν την πλήρη γκάμα των εκτυπωτικών μας λύσεων σε δράση και είδαν πώς οι καινοτομίες και οι συνεργασίες μας διαμορφώνουν τις εξελίξεις, ενώ παράλληλα ανακάλυψαν πώς μπορούν να βελτιώσουν και να απλοποιήσουν την παραγωγή των ετικετών τους», κατέληξε ο Cardinotti.

Στις 8-10 Οκτωβρίου 2024, είχαμε την ευκαιρία να επισκεφτούμε το νέο Competence Center Ετικετών και Συσκευασίας της BOBST, όπου παρουσιάστηκε η μετάβαση της εταιρείας από πάροχο εξελιγμένων μηχανημάτων σε ταυτόχρονο πάροχο προηγμένων λύσεων λογισμικού.

Με κύρια σημεία την ψηφιοποίηση, τον αυτοματισμό, την συνδεσιμότητα και την βιωσιμότητα, η BOBST παρουσίασε για πρώτη φορά το BOBST Connect, ένα καινοτόμο και βιώσιμο cloud σύστημα συλλογής και ανάλυσης δεδομένων. Η λύση αυτή εγγυάται την εξαιρετικά λεπτομερή και ακριβή εκτύπωση με την ελάχιστη δυνατή ανθρώπινη παρέμβαση, σε πολλαπλές συνθήκες παραγωγής. Στο ίδιο πλαίσιο, παρουσιάστηκε το σύστημα BOBST Accucheck, το οποίο εξασφαλίζει τον ταχύτερο και αποτελεσματικότερο έλεγχο ποιότητας και εντοπισμό σφαλμάτων.

Ειδική αναφορά υπήρξε και στις προκλήσεις της αγοράς όπως η έλλειψη εξειδικευμένου εργατικού δυναμικού, η συμμόρφωση με κανονισμούς, η διασφάλιση της συνέπειας των χρωμάτων και η συνεργασία με αξιόπιστους εταίρους, τομείς όπου οι εταιρείες καλούνται να επικεντρωθούν. Για την υλοποίηση του οράματος της BOBST και την αντιμετώπιση των προκλήσεων ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στις στρατηγικές επενδύσεις και τη συνεργασία με ηγέτες του κλάδου.

Τα εγκαίνια του Competence Center ακολούθησε μια εις βάθος συζήτηση, αποκλειστικά για τους δημοσιογράφους, η οποία αφορούσε τα trend της σημερινής βιομηχανίας εκτύπωσης. Στο επίκεντρο βρέθηκε η εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης σε συνδυασμό με την ψηφιοποίηση, που προωθούν την αυξημένη αυτοματοποίηση της ροής εργασιών, ενώ υπογραμμίστηκε η ανάγκη για επενδύσεις στην τεχνολογία και τον εκσυγχρονισμό των υποδομών του κλάδου. Παράλληλα, ένα κύριο θέμα που συζητήθηκε ήταν η εστίαση στη συμβουλευτική δράση στο στάδιο της προεκτύπωσης, επιβεβαιώνοντας την στροφή προς την παροχή λύσεων και συμβουλευτικών υπηρεσιών. Στο ίδιο πλαίσιο, η end-to-end γραμμή παραγωγής αναδεικνύεται ως κυρίαρχη τάση στη βιομηχανία εκτύπωσης, συμβάλλοντας στην αύξηση της αποτελεσματικότητας και της βιωσιμότητας στην παραγωγική διαδικασία.

Ο Γιώργος Τριανταφύλλου και η Ζωή Τριανταφύλλου, ευχαριστούν την BOBST για την φιλοξενία.



INDUSTRY SELF ADHESIVE TAPES & LABELS

ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ & ΕΤΙΚΕΤΕΣ SELF ADHESIVE TAPE & LABELS

Στην NAST θα βρείτε μία πλήρη γκάμα από Υλικά Συσκευασίας που παράγουμε όπως: ταινίες συσκευασίας, αυτοκόλλητες ετικέτες, χρωματιστές ταινίες, χαρτοταινίες, τυπωμένες & ατύπωτες ταινίες, μονωτικές ταινίες, υφασμάτινες ταινίες, αλουμινοταινίες, ταινίες σημάσεως έργων, stretch film και συναφή είδη όπως βάσεις και μηχανισμοί αυτοκόλλητων ταινιών, Φιλμ συρρίκνωσης, μεμβράνη τροφίμων, αεροπλαστ, γάζες αρμών γυψοσανίδας, γωνίες παλετών κ.α.



Αυτοκόλλητες Ετικέτες παντός τύπου

ΠΟΙΟΤΙΚΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ
 ☞ Χρυσοτυπίας
 ☞ Ασημοτυπίας
 ☞ Αναγλυφοτυπίας

Αυτοκόλλητες ταινίες



www.nast.gr

STRETCH FILM



ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: ΤΗΛ. 2310 680.983, 681.992- FAX. 680.983
 ΑΘΗΝΑ: ΤΗΛ. 210 57.55.767, 57.75.979 - FAX. 210 57.55.767

THESSALONIKI: TEL. 2310 680.983, 681.992- FAX. 2310 680.983
 ATHENS: TEL. 210 57.55.767, 57.75.979 - FAX. 210 57.55.767

ΟΜΙΛΟΣ ΘΕΟΔΩΡΟΥ

Οι δισδιάστατοι κωδικοί στα προϊόντα και οι προκλήσεις για τη βιομηχανία.



Στις 26 Ιουνίου 1974, γράφεται ιστορία στο λιανικό εμπόριο με τη σάρωση του **πρώτου γραμμωτού κώδικα**. Αρχικά ξεκίνησε ως μια μέθοδος για να διευκολύνει τα ταμεία των σούπερ μάρκετ στην εύρεση τιμών των προϊόντων και στη συνέχεια καθιερώθηκε ως κοινό πρότυπο στο λιανικό εμπόριο παγκοσμίως με προδιαγραφές που ορίζει ο διεθνής οργανισμός προτύπων **GS1**.



Χρήστος Τέγος,
Marketing Manager
του Ομίλου Θεοδώρου

Οι γραμμωτοί κώδικες εξακολουθούν να σαρώνονται περισσότερες από **6 δισεκατομμύρια φορές ημερησίως**, αλλά καθώς αυξάνεται η ζήτηση για περισσότερες πληροφορίες πολλές βιομηχανίες αρχίζουν να υιοθετούν τους δισδιάστατους κώδικες στη συσκευασία των προϊόντων τους.

GS1 Digital Link: Καταλύτης για τη μετάβαση στον ψηφιακό μετασχηματισμό

Το GS1 ετοιμάζεται να μεταβεί από τους γραμμωτούς κώδικες 1D σε μια νέα μορφή κώδικα **2D - GS1 Digital Link**. Στο **Παγκόσμιο Φόρουμ GS1** που έγινε στις Βρυξέλλες τον Φεβρουάριο του 2023, ο οργανισμός προτύπων ανακοίνωσε επισήμως ότι μεταβαίνουμε στην **εποχή του 2D Code**, η οποία ξεκινά το 2027.

Το GS1 Digital Link είναι ένας δομημένος δισδιάστατος κώδικας για την κωδικοποίηση πληροφοριών με τη μορφή QR κωδικών. Έχει τη δυνατότητα να ενσωματώνει τις πληροφορίες που υπάρχουν στους υπάρχοντες γραμμωτούς κωδικούς, αλλά και πολλές ακόμη πληροφορίες. Η μεγάλη καινοτομία όμως είναι ότι το GS1 Digital Link χρησιμοποιεί το διαδίκτυο, μέσω ηλεκτρονικών διευθύνσεων (URL).



40 Χρόνια Εμπειρίας σε Τεχνολογίες που σας οδηγούν στον Ψηφιακό Μετασχηματισμό

- Ρομποτικά Συστήματα & Αυτοματισμοί
- Manufacturing Execution Systems (MES)
- Auto-sorting Systems & Order Execution
- Connectivity, IoT, Sensorics
- Ικνηλασιμότητα

Τα τελευταία χρόνια, αρκετές βιομηχανίες έχουν ανταποκριθεί στην αυξανόμενη ζήτηση για περισσότερα δεδομένα προσθέτοντας στη συσκευασία των προϊόντων τους έναν επιπλέον κωδικό QR για εφαρμογές που απευθύνονται στους καταναλωτές μαζί με πολλά ακόμα δεδομένα για **χρήση σε POS, εσωτερικό έλεγχο αποθεμάτων ή διαχείριση λειτουργιών εφοδιαστικής αλυσίδας.**



<https://example.org/01/1234567891011/>



Το GS1 έχει πλέον επίσημα δρομολογήσει τα εργαλεία για να βοηθήσει τη βιομηχανία να μεταβεί σε έναν ενιαίο, πλούσιο σε δεδομένα κώδικα 2D, ο οποίος είναι συμβατός με τα πάντα, από μηχανήματα αποθήκης και σαρωτές POS έως εξειδικευμένες εφαρμογές και έξυπνα συστήματα για τη λήψη πληροφοριών για ένα προϊόν.

Ένας ενιαίος GS1 Digital Link θα παρέχει διαφορετικές πληροφορίες ανάλογα με τη συσκευή που χρησιμοποιείται για τη σάρωση του κώδικα και θα παρέχει ευκαιρίες βελτίωσης της **διαφάνειας της εφοδιαστικής αλυσίδας, διασφάλισης της γνησιότητας των προϊόντων και παροχής πληθώρας πληροφοριών στους καταναλωτές.**

Το πρότυπο **GS1 Digital Link** έχει αναπτυχθεί σε συνεργασία με μερικές από τις μεγαλύτερες επιχειρήσεις λιανικής και εταιρείες μεταφορών και logistics, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιείται για κοινή χρήση πληροφοριών, βελτιώνοντας τη διαφάνεια, τη γνησιότητα και την ιχνηλασιμότητα των προϊόντων, επιτρέποντας παράλληλα και τη συμμετοχή των καταναλωτών.



Τι αλλαγές θα φέρει η μετάβαση από γραμμωτούς κώδικες 1D σε 2D;

Ενώ το πρότυπο **GS1 Digital Link** παρέχει ένα όραμα - και τώρα έναν οδικό χάρτη - για ένα μέλλον, όπου ένας ενιαίος, πλούσιος σε δεδομένα 2D κώδικας αντικαθιστά τον 1D, γραμμωτό κώδικα, υπάρχουν ορισμένες προκλήσεις που θα πρέπει να λάβουν υπόψη οι βιομηχανίες.

Αρχικά, οι βιομηχανίες πρέπει να εξετάσουν ποιες πληροφορίες θα συμπεριλάβουν στον κώδικα - είτε πρόκειται για μεταβλητά δεδομένα που σχετίζονται με παρτίδες ή πληροφορίες πιο εξειδικευμένες. Ανάλογα με τις παραπάνω επιλογές, μπορεί να χρειαστεί πρόσβαση και συγκέντρωση δεδομένων από τα συστήματα ERP και τις γραμμές παραγωγής.

Οι βιομηχανίες θα πρέπει επίσης να εξετάσουν και να επιλέξουν τις βέλτιστες λύσεις για την εκτύπωση των κωδικών QR, αλλά και για τον χειρισμό προϊόντων και τον έλεγχο των κωδικών. Όπως συμβαίνει με κάθε κωδικό προϊόντος, ένας κωδικός με δυνατότητα **GS1 Digital Link** μπορεί να είναι αποτελεσματικός, μόνο εάν εκτυπωθεί κατάλληλα, ώστε να μπορεί να σαρώνεται και να διαβάζεται σωστά.

Ένας δισδιάστατος κώδικας περιέχει και μεταβλητά δεδομένα, όπως πληροφορίες σχετικά με τις παρτίδες, διατροφικές πληροφορίες ή αλλεργιογόνες ουσίες, ημερομηνίες λήξης και άλλα χαρακτηριστικά του προϊόντος, που είναι μοναδικά για κάθε προϊόν. Ως εκ τούτου, επειδή οι πληροφορίες είναι μοναδικές για το προϊόν και είναι δυναμικές, ο 2D κωδικός δεν μπορεί να προϋπάρχει σε μία προ-εκτυπωμένη ετικέτα και η κωδικοποίηση γίνεται πάνω στο προϊόν κατά τη διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας με τη βοήθεια ενός συστήματος serialization.

Η κωδικοποίηση προϊόντων με σύνθετους κωδικούς σε πραγματικό χρόνο στις γραμμές παραγωγής έχει τις δικές της προκλήσεις. Απαιτείται προσεκτική επιλογή της τεχνολογίας εκτύπωσης, του κατάλληλου εκτυπωτή δισδιάστατων κωδικών, αλλά και σωστή οδήγηση των προϊόντων.

Ένας κακής ποιότητας δισδιάστατος κωδικός θα προκαλέσει μεγάλο αριθμό απορρίψεων, εκ νέου επεξεργασία και ελαττωματικό απόθεμα. Οι δισδιάστατοι **κωδικοί κακής ποιότητας μπορούν επίσης να επηρεάσουν αρνητικά τις γραμμές που απαιτούν τη συσκευασία των προϊόντων σε ομαδικές συσκευασίες ή και παλέτες (διαδικασία aggregation).**



ΕΡΜΗΣ[®]
ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΕΣ ΕΤΙΚΕΤΕΣ

Ο, ΤΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΚΑΙ ΑΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕΙΣ
ΜΕ ΤΗΝ **ΕΤΙΚΕΤΑ** ΣΟΥ
ΕΜΕΙΣ ΤΟ ΕΧΟΥΜΕ ΛΥΣΕΙ!

#westicktogether #stickwithus

[f /etiketopoieia](#)
[@ermis_etiketopoieia](#)

ΕΥΘΥΜΙΟΣ ΣΚΟΡΔΑΚΗΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.

2η, 13η & 11η, ΒΙΟ.ΠΑ Άνω Λιοσίων, 133 41, Άνω Λιόσια

Τηλ.: +30 210 2385333 - 444, Fax: 210 2320646 www.etiketa.gr, info@etiketa.gr



άρθρο



Ο Όμιλος Θεοδώρου παρέχει στις επιχειρήσεις ολοκληρωμένες λύσεις για να προετοιμαστούν για την εποχή 2D κωδικών. Έχουμε αναπτύξει μια σειρά λύσεων που έχουν σχεδιαστεί για να χειρίζονται την επεξεργασία δεδομένων, την υψηλής ποιότητας εκτύπωση 2D κωδικών, συστήματα για τον έλεγχο της ορθότητας του κωδικού και τη διευκόλυνση της κοινής χρήσης δεδομένων, τόσο μέσα στη βιομηχανική παραγωγή, όσο και στις υπόλοιπες επιχειρήσεις της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Ποιο είναι το χρονικό πλαίσιο για την υλοποίηση του GS1 Digital Link;

Η επίσημη ημερομηνία εφαρμογής για του GS1 Digital Link και αντικατάστασης του κωδικού παλαιού τύπου έχει οριστεί για το 2027.

Θα υπάρχει βέβαια μία μεταβατική περίοδος προσαρμογής. Βλέπουμε όμως αρκετές πρωτοπόρες βιομηχανίες, επιχειρήσεις λιανικής και άλλες επιχειρήσεις της εφοδιαστικής αλυσίδας, όχι μόνο να αρχίζουν να προσαρμόζονται στα νέα δεδομένα, αλλά και να προχωρούν σε καινοτόμες εφαρμογές του **GS1 Digital Link**, με απώτερο σκοπό την απόκτηση ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων.

Μία από τις κύριες προκλήσεις που θα αντιμετωπίσουν οι βιομηχανίες είναι να συμφωνήσουν για το περιεχόμενο αυτού του νέου GS1 Digital Link και να διασφαλίσουν ότι οι γραμμές τους είναι προσαρμοσμένες για να χειρίζονται τις **νέες απαιτήσεις δεδομένων και αποτελεσματικής εκτύπωσης**. Οι βιομηχανίες που αναζητούν τη βέλτιστη λύση για τη μετάβαση στη νέα εποχή θα επωφεληθούν σημαντικά από τη συνεργασία με ένα πάροχο λύσεων αυτοματοποίησης με ειδικευση και μακρόχρονη εμπειρία στην κωδικοποίηση και την ιχνηλασιμότητα των προϊόντων.



Όμιλος Θεοδώρου

Ο ΟΜΙΛΟΣ ΘΕΟΔΩΡΟΥ (www.theodorougroup.com) είναι ένας από τους ισχυρότερους βιομηχανικούς ομίλους με εξειδίκευση στην αυτοματοποίηση και τις ρομποτικές εφαρμογές για τη βιομηχανική παραγωγή, τη συσκευασία και την εφοδιαστική αλυσίδα. Έχει περισσότερες από 15.000 εγκαταστάσεις τόσο στην Ελλάδα, όσο και σε 15 χώρες του εξωτερικού.

Web: www.theodorougroup.com,
Email: marketing@theodorougroup.com



ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ ΕΤΙΚΕΤΩΝ

Flexo
& Digital
Label Printing



ΧΑΪΤΟΓΛΟΥ ΑΕ
ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

Τηλ.: 2310 700823-7
Καλοχώρι 57009, Θεσσαλονίκη
info@haitoglou.gr | www.haitoglou.gr



Ψηφιακά κοπτικά συστήματα

Your first
choice
in digital
cutting.



G3 Zünd Απόδοση και ακρίβεια, χωρίς συμβιβασμό.

Αποτελεί το Νο 1 σύστημα σε πωλήσεις στην Ελλάδα. Χάρη στις πολλαπλές επιλογές εργαλείων που προσφέρει η Zünd μπορεί να επεξεργαστεί πληθώρα υλικών, από χαρτί έως και 15 στρώσεις ανθρακόνημα αλλά και έως 55mm άκαμπτα υλικά. Μπορεί να αυτοματοποιηθεί σύμφωνα με τις ανάγκες σας, είτε με προεκτάσεις κοπής είτε με διάφορα συστήματα χειρισμού υλικών κλπ.

S3 Zünd Συμπαγές και σχεδιασμένο για υψηλές ταχύτητες.

Το σύστημα S3 αποτελεί μια πολυλειτουργική λύση που εξοικονομεί χώρο στη γραμμή παραγωγής σας. Διαθέτει τη χαρακτηριστική αρθρωτή σχεδίαση της Zünd, για μέγιστη ακρίβεια κοπής, υψηλή απόδοση και μεγάλη επιτάχυνση. Μπορεί να μπει στη γραμμή παραγωγής και να δουλέψει αυτόνομα, με κάθε είδους ρομποτ ενισχύοντας την παραγωγικότητα και αποδεσμεύοντας προσωπικό.



D3 Zünd Με το καινοτόμο σύστημα διπλής γέφυρας θέτει νέα πρότυπα σε βιομηχανικό επίπεδο.

Το σύστημα D3 μπορεί να ανεβάσει την παραγωγικότητα σας σε υψηλότερο επίπεδο καθώς διαθέτει ικανότητα κοπής έως και δυο φορές ταχύτερα (παράλληλη λειτουργία δυο γεφυρών) καταλαμβάνοντας το χώρο μιας μηχανής.



ZAPADEL Ltd
Advanced Technologies

info@zapadel.gr 35, Agiou Vasiliou Str., 173 43 Agios Dimitrios T: +30 2109957605

...για κάθε σας
ανάγκη.

- ✓ No 1 σε πωλήσεις στην Ελλάδα και παγκοσμίως
- ✓ Υψηλή παραγωγικότητα - κατασκευασμένη για παραγωγή 24/7
- ✓ Ισχυρό brand loyalty
- ✓ Αρθρωτός σχεδιασμός για δυνατότητα αναβάθμισης ανά πάσα στιγμή
- ✓ Αποτελεσματική επεξεργασία υλικών όπως χαρτί, χαρτόνι, ξύλο, βινύλιο, αφρώδη υλικά, ύφασμα, τεχνητό ύφασμα, καουτσούκ, πλαστικά είδη, ανθρακόνηματα κλπ.

ZÜND
swiss cutting systems

Η νέα νομοθεσία PPWR της Ε.Ε. και οι επιπτώσεις της στον κλάδο της συσκευασίας



ROBATECH
GLUING SOLUTIONS

Η νέα νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης περί μείωσης /κατάργησης συγκεκριμένων υλικών συσκευασίας, PPWR (Packaging and Packaging Waste Regulation), θα φέρει σημαντικές αλλαγές στον τρόπο της συσκευασίας προϊόντων και τον κατάλληλο εξοπλισμό στις εκάστοτε παραγωγικές μονάδες και στην Ελλάδα. Τίθεται σε ισχύ στο τέλος του 2025.



Η νέα νομοθεσία PPWR έρχεται να αντικαταστήσει την ισχύουσα από το 1994 PPWD (Packaging and Packaging Waste Directive) και αποσκοπεί στη μείωση του όγκου των απορριμμάτων συσκευασίας και των επιπτώσεών τους στο περιβάλλον.



Περίληπτικά προβλέπει:

- Την ενοποίηση των διαφορετικών standards στα υλικά και τα μεγέθη συσκευασιών (π.χ. καταργούνται οι ατομικές συσκευασίες για φρούτα και λαχανικά μικρότερα των 1,5 κιλών)
- Την μείωση απορριμμάτων από υλικά συσκευασίας πανευρωπαϊκά με συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα (-5% έως 2030, -10% έως 2035, -15% έως 2040)
- Την προώθηση επαναχρησιμοποιούμενων και ανακυκλώσιμων συσκευασιών μέσω της αύξησης του χρόνου ζωής αυτών και π.χ. χρήση κομποστοποιήσιμου υλικού συσκευασίας. Στόχος είναι, το ποσοστό των επαναχρησιμοποιούμενων συσκευασιών να φτάσει ακόμα και το 70% έως το 2040 (δεν ισχύει για συσκευασίες φαρμάκων, παιδικών και άλλων τροφών όπου υπάρχει κίνδυνος για την υγεία προερχόμενος από την επαφή με ανακυκλωμένο υλικό)



Διαβάστε περισσότερες λεπτομέρειες στο: [//www.europen-packaging.eu](http://www.europen-packaging.eu)

Από την άλλη, η νέα νομοθεσία PPWR δίνει ευκαιρία στην αγορά και επιχειρήσεις για

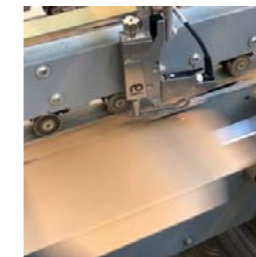
- Ανάπτυξη καινοτόμων και βιώσιμων υλικών και μεθόδων ανακύκλωσης αυτών
- Ανάπτυξη της αγοράς αυτής μέσω της αύξησης στη ζήτηση βιώσιμων υλικών
- Προβάνισμα στο να κερδίσουν μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς μέσω κατοχύρωσης των - φιλικά προς το περιβάλλον - brands τους από τις επιχειρήσεις που έγκαιρα προσαρμόζονται στην νέα νομοθεσία με την παραγωγή καινοτόμων υλικών

(Σύνταξη άρθρου: Χρ. Καραμαλίκη / NCA HELLAS Μ. ΕΠΕ)



Ενόψει των νέων νομοθετικών ρυθμίσεων PPWR της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ανταποκρινόμενη στις προκλήσεις που αυτές επιφέρουν στον τρόπο της συσκευασίας, η NCA HELLAS Μ.ΕΠΕ θα παρουσιάσει στην έκθεση ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 24 (περίπτερο Ε 16 / αίθουσα 2) μεταξύ άλλων τις εξής καινοτομίες και state-of-the-art τεχνολογικό εξοπλισμό:

Μια πλήρη γκάμα συστημάτων εφαρμογής κόλλας νέας γενιάς του Ελβετικού κατασκευαστή **Robatech AG** για τη μείωση κατανάλωσης ενέργειας μέσω ειδικών μονώσεων και ρυθμίσεων λειτουργίας
Την εφαρμογή **AntiSlip Pallet Stabilisation** μέσω ειδικών κεφαλών ψεκασμο για την προσωρινή σταθεροποίηση προϊόντων σε παλέτες μεταφοράς προς μείωση χρήσης φιλμ περιτύλιξης



ROBATECH
GLUING SOLUTIONS

Το νέο σύστημα υγρής πίκμασης **PerfectFold** με χρήση του ειδικού υγρού **SpeedUp** για τη παραγωγή κυματοειδών χαρτοκιβωτίων. Το εν λόγω υγρό συνεισφέρει στην σταθερή και ακριβή αναδίπλωση χωρίς φθορά στην επιφάνεια των χαρτονιών με αποτέλεσμα τη καλύτερη στίβαξή τους και τη διατήρηση σταθερών εσωτερικών διαστάσεων σε αναπτυγμένα χαρτοκιβώτια

Το **MAS (Multi Application System)** του Γερμανικού κατασκευαστή **Enpro GmbH** Πρόκειται για σύστημα εφαρμογής ταινιών σιλικόνης (Silicone release liner) και ταινιών αποσφράγισης (tear strip applicator) τελευταίας τεχνολογίας, υψηλών ταχυτήτων και ακριβείας για την κατασκευή επαναπροωθούμενων χάρτινων συσκευασιών στο ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce)

Σας περιμένουμε το περίπτερό μας Ε 16 / αίθουσα 2 για να σας παρουσιάσουμε τα νέα μας προϊόντα και να συζητήσουμε μαζί σας!



NCA NCA HELLAS Μ.ΕΠΕ | info@ncahellas.gr | 210-2815300 | www.ncahellas.gr

VISION S / PRO - VISION M / PRO
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΟΛΛΑΣ

Enpro
success by innovation

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΦΡΑΓΙΣΗΣ / ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΓΙΑ E-COMMERCE

EUKALIN

ΨΥΧΡΕΣ & ΘΕΡΜΟΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΚΟΛΛΕΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

SMB
one strap ahead

ΝΕΑ ΣΕΙΡΑ ΑΥΤΟΜΑΤΩΝ ΤΣΕΡΚΟΜΗΧΑΝΩΝ SMB

ΑΥΤΟΜΑΤΑ L-SEALER

ΑΥΤΟΜΑΤΑ ΣΥΡΡΙΚΝΩΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΠΛΑΙΝΣ ΡΑΦΗΣ BOXMOTION

HMIAYTOMATA L-SEALER

Σπάταλη ή Λιτή Παραγωγή;

Λήψη στοιχείων για την παρακολούθηση του ΟΕΕ*: Από το PLC ή από τον Χειριστή?

Του Σ. Βαμβακά

*ΟΕΕ: Overall Equipment Effectiveness

Εδώ και αρκετά χρόνια, προσπαθούμε να κατευθύνουμε τη Βιομηχανία στην ορθή παρακολούθηση του ΟΕΕ, διότι με αυτόν τον τρόπο μπορεί η Διοίκηση να γνωρίζει όλες τις απώλειες της παραγωγικής διαδικασίας και στη συνέχεια να τις καταπολεμήσει.

Ένα σημείο τριβής είναι η λογική της καταγραφής των αιτιών απώλειας Διαθεσιμότητας, Απόδοσης και Ποιότητας. **Λήψη δεδομένων από τα PLC των γραμμών ή από τους Χειριστές?** Η δική μας άποψη είναι διατυπωμένη σε πολλά βήματα. Για την ορθή παρακολούθηση του ΟΕΕ, πρέπει ο Χειριστής να μας δηλώνει «τι έγινε?» και αν χρειάζεται και «που έγινε?». Επίσης, το γεγονός ότι ο Χειριστής καλείται να αναφέρει «τι έγινε?» αμέσως μετά το συμβάν και όχι στο τέλος του μήνα, βελτιώνει την ακρίβεια και την αμεσότητα της πληροφόρησης. Έτσι ο Χειριστής μας είναι συμμετοχός και μπορούμε να υπολογίζουμε στη συνδρομή του για την επίλυση των προβλημάτων. Την άποψη αυτή παρουσιάσαμε στο συνέδριο **SMART FACTORY CONFERENCE 2024** που έγινε στην Αθήνα στις 23/5/2024. Μπορείτε να την παρακολουθήσετε εδώ: <https://www.youtube.com/watch?v=BPX3BwJd9d0>. Οι συζητήσεις που προέκυψαν από την παρουσίαση αυτή, μας οδήγησαν στη δημοσίευση αυτού του άρθρου. Πολλοί συνάδελφοι, φίλοι, αλλά ακόμα και άγνωστοι, μας ευχαρίστησαν για την παρουσίαση και την απλουστευμένη εξήγηση και αρκετοί σχολίασαν: «Έπρεπε να μας τα έχεις πει νωρίτερα!». Ποτέ δεν είναι αργά!!

Για παράδειγμα χρησιμοποιήσαμε μια γραμμή εμφιάλωσης και συγκεκριμένα την πωματέζα της γραμμής. Όταν σε μια πωματέζα διακοπεί η τροφοδοσία πωμάτων, η μηχανή σταματάει και το PLC καταγράφει «missing cap». Αυτό είναι το σύμπτωμα. Οι αιτίες μπορεί να είναι πολλές, και μόνο ο Χειριστής μπορεί να γνωρίζει τι ακριβώς έγινε, πχ:

- Τα διαθέσιμα πώματα ήταν ληγμένα
- Τα διαθέσιμα πώματα ήταν ελαττωματικά-έσπασαν οι ασφάλειες
- Η συσκευασία των πωμάτων ήταν βρώμικη
- Τα διαθέσιμα πώματα είχαν λάθος χρώμα

- Τα διαθέσιμα πώματα είχαν λάθος γραφικά
- Τα διαθέσιμα πώματα ήταν οβάλ
- Η αποθήκη έστειλε λάθος πώματα

και πάρα πολλά άλλα που κανένα PLC δεν μπορεί να αναγνωρίσει! Δείτε στην παρακάτω εικόνα την διαφορά στην ποιότητα της πληροφόρησης που λαμβάνουμε, ανάλογα με την «πηγή» μας.



Ανάλυση αιτιών σταματήματος ανάλογα με την πηγή



ENTER A NEW DIMENSION OF LABEL PRINTING

Dry toner technology label press - 330mm paper width - 2400x3600 dpi printing resolution - 39.9m/m maximum print speed - CMYK+W - High level white opacity with one imaging hit - 3.000 linear meters continues jobs - Overprint possibility on pre printed materials - GM unwinder/rewinder - RIP controller choices - No pre coating media required or "special" digital materials - Real-time colour stability control - Real-time colour registration control - Automatic calibration - Automatic density adjustment - Colour Profile creation - High performance VDP printing - Ease of use - Remote service & operating support

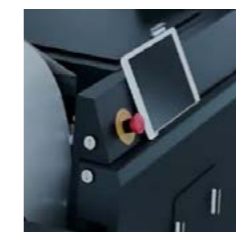
AccurioLabel 400



Konica Minolta
Επιχειρηματικές Λύσεις Ελλάς Α.Ε.
Μεσολογίου 3
14451 Μεταμόρφωση • Ελλάδα
Τηλ.: 210 2896600
Fax: 210 2896615



www.konicaminolta.com.gr

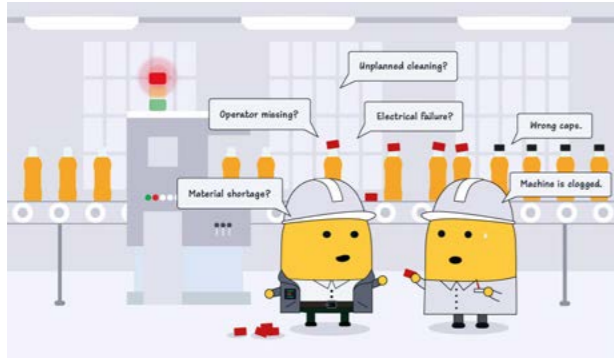


Validation Printing System | 32658



άρθρο

allpack
GmbH

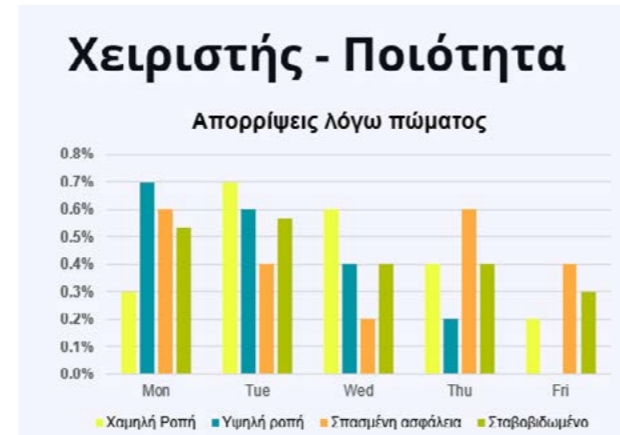
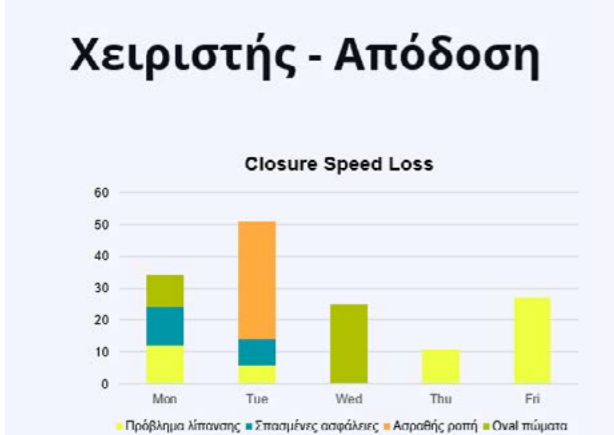


Αντιλαμβάνεστε ότι με τον πλούτο της πληροφόρησης που μας δίνει ο Χειριστής, μπορούμε να κάνουμε απεριόριστη εις βάθος ανάλυση, ανά κωδικό, ανά προμηθευτή, ανά αιτία, ανά Χειριστή, ανά ημέρα, ανά μηχανή κλπ. και να εμβαθύνουμε όσο απαιτείται για να ανακαλύψουμε την πραγματική αιτία (RCA: Root Cause Analysis).

Εκτός από την απώλεια **διαθεσιμότητας** που είδαμε παραπάνω, για την πλήρη αποτύπωση του ΟΕΕ απαιτείται και η παρακολούθηση της **απόδοσης** και της **ποιότητας**.

● **Στην περίπτωση απώλειας απόδοσης**, δηλαδή αν ο Χειριστής αναγκαστεί να τρέξει τη μηχανή σε χαμηλότερη ταχύτητα για να αντιπαρέλθει ένα προβληματικό υλικό συσκευασίας, το PLC δεν μπορεί να αντιληφθεί κάποια απώλεια. Ο Χειριστής όμως, μπορεί και πάλι να μας δώσει πλήρη ανάλυση.

● **Στην περίπτωση απώλειας ποιότητας**, δηλαδή αν ο Χειριστής αναγκαστεί να απορρίπτει προϊόντα αφού έχουν απομακρυνθεί από την πωματέζα, και πάλι είναι κάτι που το PLC δεν μπορεί να το αντιληφθεί, ενώ αντίθετα ο Χειριστής μπορεί να μας δώσει ανάλυση με κάθε λεπτομέρεια.



Ανάλυση αιτιών απώλειας ταχύτητας.
Μόνο ο Χειριστής δίνει πληροφόρηση

Ανάλυση αιτιών απώλειας ποιότητας.
Μόνο ο Χειριστής δίνει πληροφόρηση

ΟΔΗΓΗΣΤΕ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΣΑΣ ΣΕ ΑΛΛΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

→ heidelberg.com/gr



HEIDELBERG

Heidelberg Hellas AEE
Π. Μπακογιάννη 26,14451 Μεταμόρφωση
Τηλέφωνο: 210 2805500, heidelberg.com/gr

Τέσσερις μύθοι και μια παγίδα που συναντάμε στη Βιομηχανία σήμερα:

Υπάρχουν 4 μύθοι που έχουν έντονη παρουσία στη σημερινή Ελληνική Βιομηχανική πραγματικότητα. Η πίστη σε αυτούς τους μύθους οδηγεί σε μια παγίδα, στην οποία πέφτουν αρκετοί σήμερα και από τον χώρο της Βιομηχανίας αλλά και από τον κόσμο των εταιρειών που παρέχουν λύσεις στη Βιομηχανία.

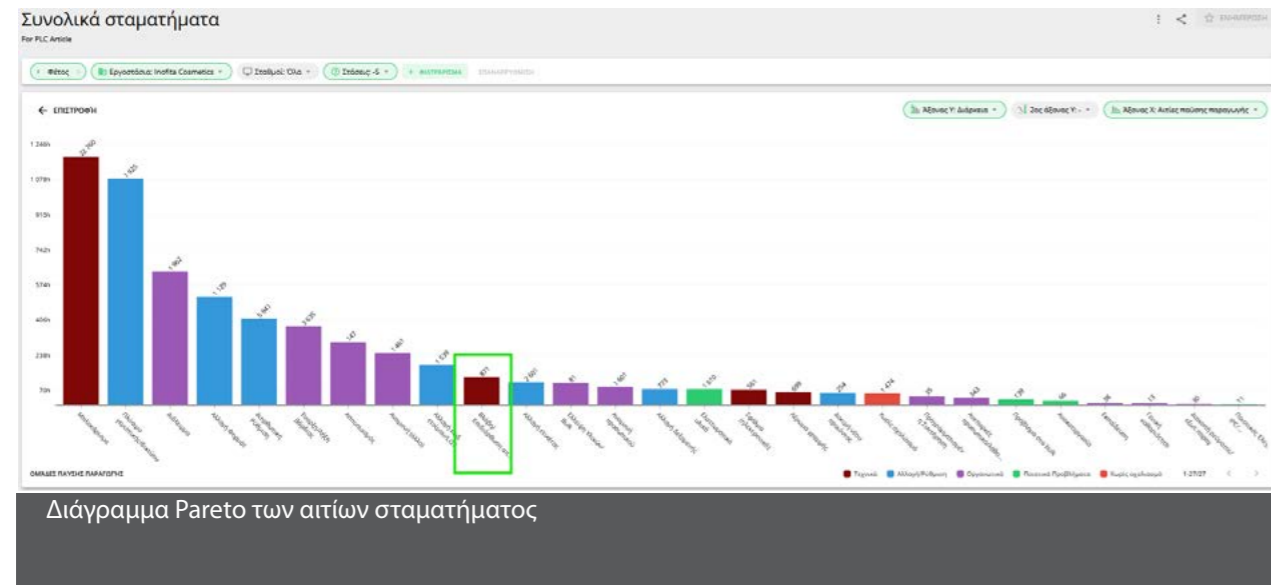
Θα προσπαθήσουμε να ανατρέψουμε τους παραπάνω μύθους βασιζόμενοι στην εμπειρία μας από τα 40 χρόνια στράτευσης στη Βιομηχανική Αριστεία και στη Διαρκή Βελτίωση. Αξιοποιώντας τα στοιχεία από εγκαταστάσεις EVOCON που έχουμε υλοποιήσει, με πάνω από 1.000 γραμμές παραγωγής στην Ελλάδα, έχοντας άμεση επαφή με τους χρήστες και παρακολουθώντας εντυπωσιακή βελτίωση του ΟΕΕ, μπορούμε να αντλούμε και να αναλύουμε δεδομένα ορθής παρακολούθησης του ΟΕΕ. Με αυτόν τον τρόπο θα σας προφυλάξουμε από την παγίδα!

2. Τα PLC μπορούν να μου δώσουν με ακρίβεια τις αιτίες σταματήματος της παραγωγής. **ΛΑΘΟΣ.** Για παράδειγμα, όταν ένας χειριστής ενεργοποιεί ένα emergency stop ή όταν ανοίγει μια πόρτα, το PLC καταγράφει:

- Emergency Switch: 09:08:34 -09:13:17
- Door Open: 13:55:22-14:02:09

Όντως, βλέπουμε εκπληκτική ακρίβεια στο χρόνο του σταματήματος, αλλά καμία πληροφορία για την πραγματική αιτία του σταματήματος. Ο χειριστής μας αναγκάστηκε να κάνει αυτή την ενέργεια για να αντιμετωπίσει κάποιο πρόβλημα: μπλοκάρισμα, πτώση, στραβοπιασμένο προϊόν, ελαττωματικό υλικό, διαρροή, ατύχημα και πάρα πολλά άλλα, που μόνο εκείνος μπορεί να γνωρίζει και όχι το PLC!

3. Οι Χειριστές μου δεν γνωρίζουν τις αιτίες σταματήματος της παραγωγής. **ΛΑΘΟΣ.** Οι Χειριστές μιας γραμμής παραγωγής ζούνε 8 ή περισσότερες ώρες καθημερινά δίπλα σε μια γραμμή παραγωγής. Αντιλαμβάνονται τις αιτίες που οδηγούν σε σταμάτημα



1. Όλα τα σταματήματα μιας γραμμής παραγωγής προέρχονται από βλάβες. **ΛΑΘΟΣ.** Οι βλάβες αποτελούν το 2-10% των καθυστερήσεων. Σε μια Pareto ανάλυση οι βλάβες εμφανίζονται στην 5η-10η θέση. Το εικονιζόμενο γράφημα είναι πραγματικό, από εργοστάσιο καλλυντικών με 8 γραμμές παραγωγής. Η καθυστέρηση «βλάβη» είναι η 10η και η απώλεια αντιστοιχεί στο 1% του προγραμματισμένου χρόνου λειτουργίας. Οι προηγούμενες 9 αιτίες αντιστοιχούν στο 24% του προγραμματισμένου χρόνου.

με μεγάλη ακρίβεια. Ακόμα και ένας παράξενος ήχος, μια ασυνήθιστη ένδειξη σε ένα μανόμετρο ή θερμομέτρο, μια κακοφτιαγμένη παλέτα με υλικά συσκευασίας και πολλά άλλα, είναι σημάδια που ένας Χειριστής αν τα αξιοποιήσει σωστά, μπορεί να διαγνώσει ένα σταμάτημα ακόμα και πριν αυτό συμβεί. Σε αυτό βοηθάει η εκπαίδευση, οι συναντήσεις στην αλλαγή βάρδιας, οι τακτικές ανασκοπήσεις, η παρότρυνση για συμμετοχή και η εν γένει αντιμετώπιση των Χειριστών σαν μέλη της Εταιρείας και όχι σαν άβουλους «εργάτες».

UV INKJET DIGITAL PRESS **NEA PICOJET 1200 DRS**



ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΕΙΤΕ ΩΣ ΠΛΗΡΕΣ ΥΒΡΙΔΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕ ΕΚΤΕΤΑΜΕΝΗ ΓΚΑΜΑ INLINE ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΕΙΤΕ ΩΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ ΑΠΟ ΡΟΛΟ ΣΕ ΡΟΛΟ

SUPERTEXT® SUPERWHITE® SUPERTACTILE®

**DANTEX DRS HEAD TECHNOLOGY
POWERED BY RICOH – 2400 DPI**

TEΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΕΦΑΛΗΣ
DRS της RICOH
SUPERTEXT®
SUPERWHITE®
SUPERTACTILE®
ΕΣΚΟ DFE SOFTWARE
ΣΤΕΓΝΩΜΑ ΜΕΛΑΝΙΩΝ
Με LED UV

www.nikolaouarts.gr
ΠΛΑΤΟΣ 254 mm / 350 mm
ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ 50 m/min / 75 m/min
ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ 1700 – 2400 dpi
MINIMUM DROPLET SIZE 2.5 pl
ΧΡΩΜΑΤΑ CMYK + ΛΕΥΚΟ + 3 (OGV)
ΠΑΧΟΣ ΥΛΙΚΩΝ 50 – 300 μm (ανάλογα με το υλικό)

4. Για τα σταματήματα της Παραγωγής «φταίνε» οι μηχανές. **ΛΑΘΟΣ.** Ένα σταμάτημα παραγωγής έχει δύο συστατικά:

- Τι έγινε?
- Που έγινε (σε ποιο σημείο της γραμμής)?

Και ενδεχομένως και κάποια συμπληρωματικά στοιχεία.

Η αναζήτηση μόνο του «πού έγινε?» πρακτικά δεν δίνει καμία πληροφορία χρήσιμη για την αντιμετώπιση οποιουδήποτε προβλήματος. Επίσης τα συνηθέστερα σταματήματα της Παραγωγής είναι άσχετα με το «πού έγινε?». Για παράδειγμα:

- Αλλαγή προϊόντος
- Έλλειψη Κλαρκ
- Διακοπή ΔΕΗ
- Εξυγίανση γραμμής
- Απουσία προσωπικού
- Ελαττωματικά υλικά και εκατοντάδες άλλα.

Φανταστείτε μια ανάλυση: Τον προηγούμενο μήνα χάσαμε:

- 10 ώρες στο γεμιστικό
- 8 ώρες στην ετικετέζα
- 6 ώρες στο συσκευαστικό
- 4 ώρες στον παλετοποιητή

Μπορείτε να δρομολογήσετε ενέργειες για την αντιμετώπισή τους, αν δεν γνωρίζετε το «τι έγινε?». Και όμως βλέπουμε εφαρμογές που αναζητούν «the guilty machine»!

Και μια «παγίδα» που συναντάμε συχνά στην Ελληνική πραγματικότητα:

- Είμαστε στην εποχή του Industry 4.0
- Τα PLC «μιλάνε»
- Τα αισθητήρια «μιλάνε»
- «Άνοιξε» το X πρόγραμμα που επιδοτεί τον ψηφιακό μετασχηματισμό της Βιομηχανίας

Τα παραπάνω οδηγούν Βιομηχανίες να αποφασίζουν να ανακαλύψουν τον τροχό και να αναθέτουν σε προγραμματιστές χωρίς γνώση της Παραγωγής να αναπτύξουν αλγορίθμους και προγράμματα ΟΕΕ για να εντοπίσουν τελικά σε ποια μηχανή έγινε το σταμάτημα, αδυνατώντας να εντοπίσουν την γενεσιουργό αιτία (root cause). Οι προσπάθειες αυτές συνήθως διαρκούν αρκετό καιρό, με ασαφές παραδοτέο και καμία φορά με σημαντικές παρεξηγήσεις.

Επίσης, οδηγούν εταιρείες που παρέχουν λογισμικό, που κατασκευάζουν SCADA και διάφορους αυτοματισμούς, να μπαίνουν στο χώρο παροχής λογισμικού ΟΕΕ χωρίς γνώση της Παραγωγής και να παρέχουν πενιχρές

λύσεις, που αποπροσανατολίζουν και τελικά παγιδεύουν Βιομηχανίες στη χρήση ακατάλληλων και αναποτελεσματικών εφαρμογών.

Συνοψίζοντας τα παραπάνω, καταλήγουμε ότι ο ασφαλέστερος και αποδοτικότερος τρόπος για να έχουμε πλήρη επίγνωση των προβλημάτων που αντιμετωπίζει μια γραμμή παραγωγής και μάλιστα σε πραγματικό χρόνο, είναι να εμπιστευθούμε τους Χειριστές μας και να τους δώσουμε εύκολα και φιλικά εργαλεία για το σκοπό αυτό. Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται οι διαφορές των δύο «σχολών».

PLC	Χειριστής
<ul style="list-style-type: none"> ➢ Εστίαση στις βλάβες ➢ Υψηλή αρχική επένδυση ➢ Υλοποίηση σε μήνες ή χρόνια ➢ Ο Χειριστής χωρίς ρόλο ➢ Παραμετροποίηση από προγραμματιστή ➢ Αδυναμία παρακολούθησης Απόδοσης και Ποιότητας ➢ Αποκαλύπτει τα συμπτώματα των προβλημάτων 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Καλύπτει όλα τα σταματήματα ➢ Μηδαμινή επένδυση ➢ Υλοποίηση σε ώρες ή ημέρες ➢ Ο Χειριστής πρωταγωνιστής ➢ Παραμετροποίηση από οποιονδήποτε ➢ Πλήρης παρακολούθηση του ΟΕΕ: Διαθεσιμότητα, Απόδοση, Ποιότητα ➢ Αποκαλύπτει την πραγματική αιτία των προβλημάτων
<p>Σύγκριση των δύο τρόπων λήψης δεδομένων για το ΟΕΕ</p>	

Με δεδομένο το μηδαμινό κόστος και την ευκολία εγκατάστασης μιας εφαρμογής παρακολούθησης του ΟΕΕ που βασίζεται στην πληροφόρηση από τον Χειριστή, συστήνουμε ανεπιφύλακτα, αν κανείς θέλει να ξεκινήσει, να ξεκινήσει από αυτή την προσέγγιση.



Προφίλ Σπύρου Βαμβάκα

Ο κ. Σπύρος Βαμβάκας 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 Evocon με πάνω από 1.000 εγκαταστάσεις σε 5 χρόνια.

Παραδίδει σεμινάρια Λιτής Παραγωγής και αρθρογραφεί σε τεχνικά περιοδικά.

Είναι αντιπρόεδρος της Hellenic Maintenance Society.

e-mail: spiros.vamvakas@evocon.com

ΕΤΙΡΑΜΑ ΜΗΧΑΝΗ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ ΦΛΕΞΟΓΡΑΦΙΑΣ Η καλύτερη επιλογή για την επιχείρησή σας

ETIRAMA SPS3



Υποστρώματα Αυτοκόλλητη Ετικέτα, Χαρτί, Λεπτό Χαρτόνι

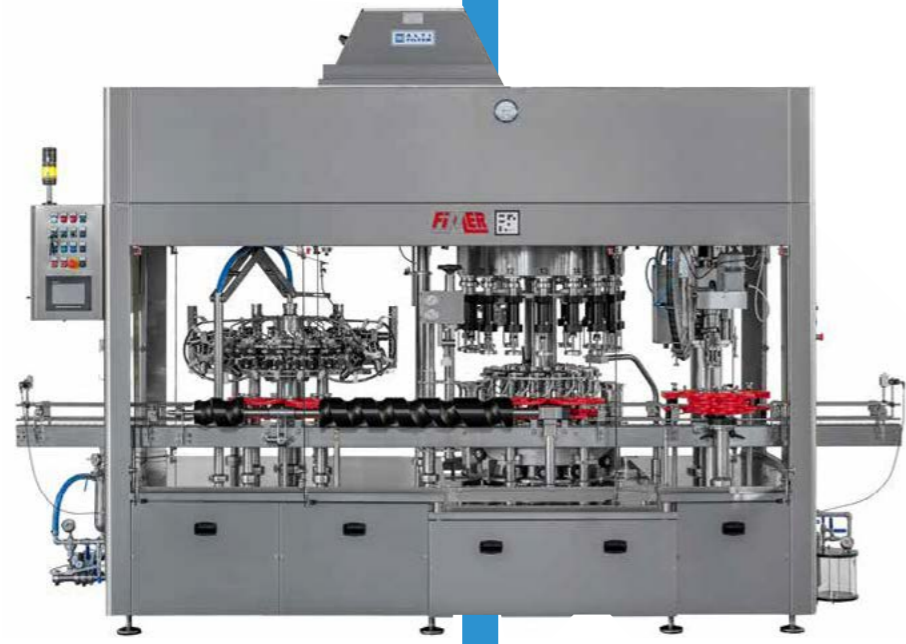
350

Γρήγορο Set up Με ηλεκτρονικό Pre Register Απομακρυσμένη Τεχνική Υποστήριξη Μηχανισμός Servo



INVESTIO HELLAS

Θέση Πάτημα, ΒΙ.ΠΕ. Καλυβίων Αττικής, 19010 (Τ.Θ. 101),
Τ: (+30) 210 220 6100, Ε: info@investio-group.com, W: www.investio.gr



**ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ
ΕΜΦΙΑΛΩΣΗΣ ΚΑΙ
ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΓΡΩΝ**

Don't let pack to luck...
Packaging matters!



**ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
& ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ**



**ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΕΣ
ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ - ΕΜΠΟΡΙΟ**



ΜΕΛΕΤΕΣ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ



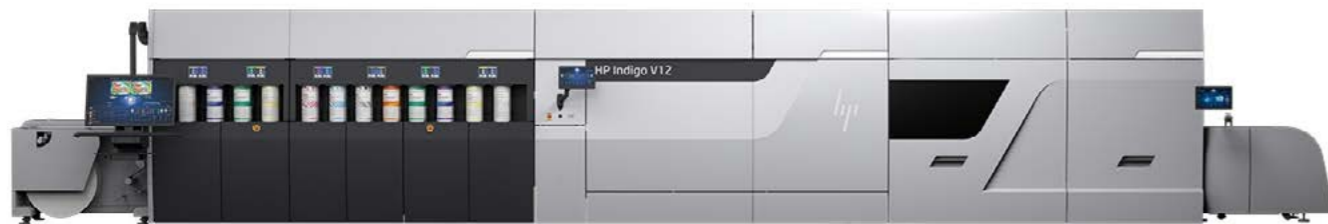
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Ανδρέα Παπανδρέου 14
71414, Γάζι Ηράκλειο Κρήτης
Τ.: 2810 257557
info@apsmachines.gr

www.apsmachines.gr



Οι πελάτες με HP Indigo V12 beta ρολού επενδύουν σε ακόμη περισσότερα πιεστήρια



Οι All4Labels, Eshuis και Nordvalls επενδύουν σε επιπλέον V12 το καθένα σε μια προσπάθεια να μεταφέρουν τις μεγάλες εργασίες από τη παραγωγή σε flexo στη ψηφιακή παραγωγή.

Τρεις από τους πελάτες beta της HP - All4Labels, Eshuis και Nordvalls - απέκτησαν ο καθένας μια πρόσθετη ψηφιακή πρέσα HP Indigo V12, αναφέροντας την αποτελεσματικότητά της στην αντικατάσταση πολλαπλών πιεστηρίων flexo και στη μείωση του χρόνου, της εργασίας και της φύρας.

Ο Peter Overbeek, Διευθύνων Σύμβουλος, της Eshuis είπε: «Αυτό που είναι υπέροχο για τη V12 είναι ότι κάνει ολόκληρο τον οργανισμό πιο αποτελεσματικό μεταφέροντας εργασίες που τυπώναμε σε flexo ή άλλες πρέσες HP Indigo και τις βελτιστοποιεί στη V12. Με αυτόν τον τρόπο μπορούμε να καταναείνουμε κάθε εργασία στη πρέσα που της ταιριάζει καλύτερα».

Η HP Indigo V12 ισχυρίζεται ότι είναι η ταχύτερη στενή ψηφιακή πρέσα ρολού στην αγορά, φτάνο-

ντας τα 120 m/min για μεσαίες και μεγάλες εργασίες, αυξάνοντας την παραγωγικότητα ενώ παράλληλα επιτρέπει στους χρήστες να ελέγχουν την πρέσα και να διαχειρίζονται την παραγωγή και όλα αυτά παρέχοντας ψηφιακά διασφάλιση ποιότητας.

Η HP Indigo V12 χρησιμοποιεί την τεχνολογία LEPx που βασίζεται στην τεχνολογία HP Indigo LEP διατηρώντας την ίδια ευελιξία και ποιότητα εκτύπωσης σε υψηλή ταχύτητα. Το LEPx επιτρέπει στους παραγωγούς ετικετών να παράγουν μεγαλύτερες και πολλαπλές εργασίες την ημέρα με μεταβλητά γραφικά και περιεχόμενο, ενώ το LEPx μειώνει επίσης το κόστος εργασίας, τη φύρα και την κατανάλωση ενέργειας.

Ο Patrik Jenemark, Διευθύνων Σύμβουλος της Nordvalls σχολίασε: «Νωρίτερα φέτος, είπα ότι η ανάπτυξη είναι μέρος του DNA της Nordvalls. Η επένδυση σε δεύτερη HP Indigo V12 σε λιγότερο από έξι μήνες αντιπροσωπεύει τη δέσμευσή μας για την προώθηση της τεχνολογίας ψηφιακής εκτύπωσης και το μετασχηματισμό μας από flexo σε ψηφιακή τεχνολογία παραγωγής».

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟΣ ΑΕΡΑΣ

ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ & ΑΝΥΨΩΣΗ

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ

ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ



ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ • ΠΟΙΟΤΗΤΑ • ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ

με αξίες για το μέλλον!



ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ

με 89 χρόνια εμπειρίας, κάθε λύση που προτείνει το έμπειρο, εξειδικευμένο προσωπικό μας είναι αποτέλεσμα υψηλής τεχνολογίας και εγγυημένα η καταλληλότερη επιλογή για την εφαρμογή σας.



ΠΟΙΟΤΗΤΑ

πρωτοποριακά προϊόντα και υψηλού επιπέδου υπηρεσίες μελέτης και τεχνικής υποστήριξης. Πιστοποιήσεις κατά ISO 9001 2015 και ISO 14001 2015 (Bureau Veritas). Μέλος του παγκόσμιου οργανισμού Ecovadis.



ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ

δυναμικό 130 ατόμων, με απόλυτη προτεραιότητα την εξυπηρέτηση των πελατών και επίκεντρο τις ανθρώπινες σχέσεις, έχει οδηγήσει την Εταιρεία στην ανάπτυξη ισχυρών και μακροχρόνιων σχέσεων εμπιστοσύνης.

ΒΑΜΒΑΚΑΣ 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

Αρ. Γ.Ε.ΜΗ.: 044353507000



www.vamvacas.gr



shop.vamvacas.gr



Η ανάπτυξη της αγοράς ετικετών και συσκευασιών συνεχίζει να καθοδηγείται από τις τεχνολογικές εξελίξεις. Η ψηφιακή πρέσα HP Indigo V12 προσφέρει υψηλή ταχύτητα, με ακρίβεια και βιώσιμη παραγωγή ψηφιακών ετικετών. Η πρέσα δίνει τη δυνατότητα στις επώνυμες μάρκες να επιτύχουν τους στόχους βιωσιμότητας ενισχύοντας την κυκλική οικονομία με λύσεις από την αρχή έως στο τέλος που υποστηρίζουν την ανακυκλωσιμότητα των προϊόντων και με υπεύθυνη χρήση των υλικών, όπως πιστοποιημένα FSC, PCW και κομποστοποίησιμα. Επιπρόσθετα, η υλοποίηση της έγκαιρης παραγωγής (just-in-time

production) για μεσαίες και μεγάλες παραγγελίες αποφεύγει την απαξίωση των αποθεμάτων και μειώνει τη φύρα και σπατάλη παραγωγής.

Η εγκατάσταση της HP Indigo V12 ενισχύει την παραγωγικότητα, η οποία μπορεί να βελτιστοποιηθεί ακόμη περισσότερο με λύσεις E2E, όπως η λύση συνεχούς ροής επεξεργασίας της ABG που επιτρέπει στους παραγωγούς ετικετών να αυξάνουν την απόδοση εκτύπωσης της HP Indigo V12 κατά 12-25 τοις εκατό και να μειώνουν την ανάγκη για ανθρώπινη επαφή όπως ισχυρίζεται η HP.

Βασικά χαρακτηριστικά της HP Indigo V12

- Ταχύτητα παραγωγής στα **120 μέτρα/λεπτό** έως και 6 χρώματα ή 60 μέτρα/λεπτό έως και 12 χρώματα. Παράγονται έως και **130.000 τρέχοντα μέτρα την ημέρα με έναν χειριστή.**
- Επιτυγχάνονται εκτυπώσεις υψηλής ποιότητας σε σχεδόν οποιοδήποτε υλικό, από **40 micron unsupported film έως 450 micron**, χρησιμοποιώντας το inline primer.
- Εξάλειψη των αλλαγών μελάνης και ενίσχυση των δυνατοτήτων σχεδίασης με **12 σταθμούς μελανιού on-press.**
- Παροχή αληθινών spot colors με έως και 97% των χρωμάτων PANTONE® για την υποστήριξη οποιασδήποτε εργασίας με την ευρύτερη γκάμα ElectroInks και της χρωματικής σκάλας.
- **Εκτύπωση συσκευασιών τροφίμων συμβατών με τους κανονισμούς της ΕΕ και του FDA.**
- Σχεδιασμένο με γνώμονα το περιβάλλον, κατασκευή με κριτήριο ουδέτερου άνθρακα, νέα digital plate και blanket.
- Ενίσχυση της κυκλικής οικονομίας με λύσεις από αρχή σε τέλος (end-to-end solutions) που υποστηρίζουν την ανακυκλωσιμότητα των προϊόντων και υλικά εκτύπωσης που προέρχονται από υπεύθυνη πηγή: ανακυκλωμένα, ανακυκλώσιμα, πιστοποιημένα FSC, PCW, κομποστοποίησιμα και άλλα.
- **Δραματική μείωση του χρόνου set up και των αποβλήτων, φύρας υλικών κατά περισσότερο από 80%.**
- Μεγιστοποίηση της χρήσης με ένα νέο επίπεδο αυτοματισμού, που ενεργοποιείται από τη ροή εργασίας HP PrintOS και την ψηφιακή πλατφόρμα digital front end (DFE).
- Νέα απεικόνιση υψηλής ευκρίνειας (HD): **To HD Imaging System on press προσφέρει πραγματική ανάλυση 1600 dpi.**



Τατοΐου 47 - Αχαρνές Αττικής
Τηλ: 210 - 2402974
www.provik.gr - info@provik.gr

- Ολοκληρωμένες γραμμές
- Ρομποτικά εγκιβωτιστικά
- Μηχανές συναρμολόγησης εξαρτημάτων
- Οπτικά συστήματα τροφοδοσίας Flexibowl
- Μανικετέζες
- Καρτονέπτες

Η καλύτερη επιλογή για αυτοματοποίηση

Η Zünd και η Loop Technology συνεργάζονται για την προώθηση αεροκατασκευών από σύνθετα υλικά

ZAPADEL Ltd
Advanced Technologies

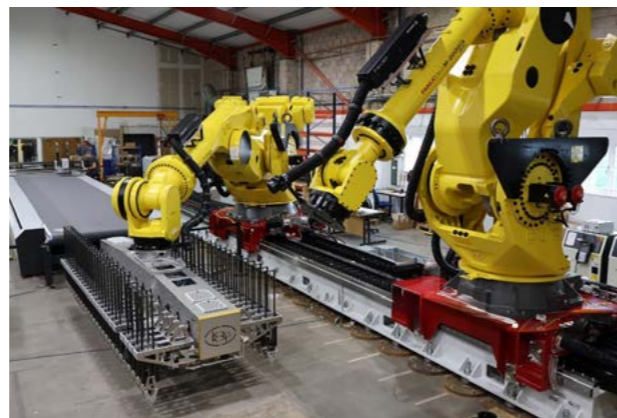
ZÜND
swiss cutting systems

Η Zünd, παγκόσμιος ηγέτης στα ψηφιακά συστήματα κοπής, κατασκεύασε το μεγαλύτερο κοπτικό, συνεργαζόμενος με το μεγαλύτερο βιομηχανικό ρομπότ στον κόσμο, σε μια πρωτοποριακή συνεργασία με την Loop Technology, πρωτοπόρο στον προηγμένο αυτοματισμό. Μαζί, στοχεύουν να μεταμορφώσουν την κατασκευή σύνθετων αεροκατασκευών, συνδυάζοντας τις καινοτόμες τεχνολογίες τους για να ενισχύσουν την παραγωγικότητα, την αποδοτικότητα και την ακρίβεια.

Η Zünd είναι γνωστή για τα συστήματα κοπής υψηλής ακρίβειας και μεγάλων ταχυτήτων αλλά και για την προσαρμοστικότητα σε όλες τις βιομηχανίες. Χάρη σε αυτά τα χαρακτηριστικά αποτελεί τον τέλειο συνεργάτη για την τεχνολογία Loop, η οποία διαπρέπει στην ανάπτυξη συστημάτων αυτοματισμού που ενισχύουν την αποτελεσματικότητα και την ακρίβεια. Ο Διευθύνων Σύμβουλος της Zünd, Oliver Zünd, δήλωσε: "Η συνεργασία με την τεχνολογία Loop είναι μια φυσική εξέλιξη για εμάς. Τα συστήματα κοπής μας ξεπερνούν τα όρια της ακρίβειας και η ενσωμάτωση του FibreLINE της Loop Technology θα οδηγήσει σε προόδους στις κατασκευές με σύνθετα υλικά οι οποίες θα ωφελήσουν τον αεροδιαστημικό τομέα."

Μια μελλοντική λύση για προηγμένη παραγωγή

Η ενσωμάτωση του συστήματος FibreLINE της Loop Technology στο μεγαλύτερο κοπτικό της Zünd σηματοδοτεί ένα μεταμορφωτικό βήμα προς τα εμπρός στην παραγωγή σύνθετων αεροκατασκευών. Το FibreLINE είναι ένα αυτοματοποιημένο σύστημα προ-μορφοποίησης από άκρο σε άκρο που φέρνει την επανάσταση στην κατασκευή σύνθετων δομών.



Αυτή η συνεργασία αξιοποιεί στο έπακρο το Q-Line που έχει σχεδιαστεί ώστε να λειτουργεί άψογα με τα μεγαλύτερα βιομηχανικά ρομπότ στον κόσμο, για να προσφέρει απaráμιλλες δυνατότητες κοπής, ταχύτητα και ακρίβεια.

Πιο συγκεκριμένα η αρθρωτή προσαρμογή του Q-Line με το σύστημα FibreLINE της Loop Technology προσφέρει μια μελλοντική, επεκτάσιμη λύση που ανταποκρίνεται απόλυτα στις αυξανόμενες απαιτήσεις του αεροδιαστημικού τομέα. Η αποδεδειγμένη αξιοπιστία και η μακροζωία του εξοπλισμού της Zünd είναι βασικοί λόγοι αυτής της συνεργασίας. Ο Alun Reece, Ιδιοκτήτης και Διευθύνων Σύμβουλος της Loop Technology, περιέγραψε τη συνεργασία ως επαναστατική για τον κλάδο: "Αυτή η προσαρμοσμένη λύση έχει σχεδιαστεί για να παρέχει μεγαλύτερες ταχύτητες κοπής, ενώ παράλληλα μειώνει σημαντικά την πιθανότητα **stray fibers**, κάτι που είναι μια κοινή πρόκληση στην κατασκευή σύνθετων υλικών. Το αποτέλεσμα είναι υψηλότερη ακρίβεια στην κοπή με πτυχώσεις και πιο ακριβείς **προ-διαμορφώσεις**, οι οποίες είναι κρίσιμες για την ακεραιότητα και την απόδοση των αεροκατασκευών."

PHOENIX

Η ψηφιακή αυτόματη κολλητική μηχανή της FService επιτρέπει την αυτοματοποιημένη και γρήγορη διαδικασία κόλλησης σε οποιοδήποτε σχήμα ή σχέδιο. Εύκολη στη ρύθμιση μέσω Tablet, Android OS, Wi-Fi Communications, εφαρμόζει με ακρίβεια κόλλες θερμές και PVA, σε μία ή περισσότερες περιοχές του μηχανήματος για μέγιστη παραγωγικότητα και ευελιξία.



- Σταθερή ποιότητα κόλλησης
- Μεγάλη ταχύτητα παραγωγής (2 m/s)
- Εύκολη ρύθμιση
- Γρήγορη εναλλαγή εργασιών
- Απόλυτη μηχανική αξιοπιστία
- Τέσσερις ανεξάρτητες θέσεις εργασίας
- Τεράστια εξοικονόμηση ποσότητας κόλλας



ELDOMIX

Η DOPAG, μέλος της HILGER & KERN GROUP αναπτύσσει συστήματα μέτρησης, ανάμειξης και δοσομέτρησης ενός ή δύο συστατικών για πολλαπλές χρήσεις με δυνατότητες έγχυσης, ψεκασμού, σπρει, κλπ. Το eldomix 600 είναι ένα σύστημα μέτρησης και ανάμειξης με γρανάζια χωρίς διαλύτες, που χρησιμοποιείται για το χειρισμό πολυσυστατικών χαμηλού έως μεσαίου ιξώδους, όπως εποξειδικές ρητίνες, πολυουρεθάνες ή σιλικόνες. Το υλικό παρέχεται από δοχεία πίεσης. Επιδέχεται και ειδικές διαμορφώσεις για την επεξεργασία ρευστών υψηλού ιξώδους.



ADESIVA high tech industrial glue

Εξαιρετικά ισχυρές κόλλες για διάφορες εφαρμογές. Με τη σειρά κολλών της ADESIVA επιτυγχάνουμε αξιόπιστες κολλήσεις σε χαρτί, πλαστικό και συνδυασμό αυτών. Αντοχή, αξιοπιστία, υψηλή ποιότητα, αποτελεσματικότητα! Διατίθενται σε ράβδους, για χρήση σε θερμοκολλητικά πιστόλια ή υγρή μορφή.



ZAPADEL Ltd
Advanced Technologies



At Loop Technology: Η τελευταία κατασκευή FibreLINE με το νέο Q-Line.

Μετασχηματισμός της αεροδιαστημικής βιομηχανίας

Ένα πρόσφατο άρθρο από το Farnborough 2024 υπογράμμισε την πρόβλεψη της Boeing για σχεδόν 44.000 νέα αεροπλάνα έως το 2043, λόγω των αεροπορικών ταξιδιών που ξεπερνούν τα προ πανδημίας επίπεδα. Ο αυτοματισμός FibreLINE της τεχνολογίας Pairing Loop Technology με τα ψηφιακά κοπτικά της Zünd παρέχει ταχύτερη κοπή, μειωμένες ίνες, υψηλότερη ακρίβεια πτυχώσεων και πιο ακριβείς προδιαμορφώσεις. Αυτό θα συμβάλει στην κάλυψη της σημαντικής αυξανόμενης ζήτησης για ελαφρύτερα εμπορικά αεροσκάφη και υποστηρίζει τον στόχο της αεροπορικής βιομηχανίας για επίτευξη καθαρών μηδενικών εκπομπών.

Κοντά στον πελάτη

Η Zund UK συνεργάστηκε στενά με την Loop Technology για την ανάπτυξη μιας αρθρωτής λύσης που προέρχεται από την Q-Line, προσαρμόσιμη στις ανάγκες των πελατών και ενσωματώνοντας τεχνολογία αιχμής για την αεροδιαστημική κατασκευή. Το σύστημα FibreLINE της Loop Technology πρόκειται να εγκατασταθεί στο Advanced Manufacturing Research Centre του Πανεπιστημίου του Sheffield. Αυτό το υπερσύγχρονο, υψηλής ταχύτητας σύστημα κατασκευής προ-μορφωμάτων έχει σχεδιαστεί για να μαζεύει και να σχηματίζει σύνθετα φύλλα (στρώσεις) σε περίπλοκα τρισδιάστατα προφίλ διπλής καμπυλό-

τητας. Στη συνέχεια, τα τοποθετεί με ακρίβεια σε ένα εργαλείο, επιθεωρεί και θερμαίνει τα εξαρτήματα, προετοιμάζοντάς τα για το επόμενο στάδιο παραγωγής. Με στόχο την υψηλή ακρίβεια και τους ρυθμούς εναπόθεσης άνω των 200 Kg/ώρα, η διαδικασία παρουσιάζει ευκαιρίες για μικρότερα εργοστασιακά αποτυπώματα και σημαντικά οφέλη συναρμολόγησης σε εφαρμογές υψηλής ταχύτητας.

Ένα Όραμα για το Μέλλον

Καθώς οι κατασκευαστές αεροδιαστημικής στρέφονται όλο και περισσότερο στα σύνθετα υλικά για την ασύγκριτη αναλογία αντοχής - βάρους, η ζήτηση για προηγμένες και αποτελεσματικές λύσεις κατασκευής συνεχίζει να αυξάνεται. Η συνεργασία μεταξύ της Zünd και της Loop Technology είναι εστιασμένη στην έρευνα και την ανάπτυξη προγραμμάτων που περιλαμβάνουν μεγάλους κατασκευαστές OEM και άλλους προμηθευτές με σκοπό τον αποτελεσματικό συνδυασμό της τεχνολογίας ψηφιακής κοπής με τον αυτοματισμό. Αυτή η συνεργασία στοχεύει να ενισχύσει την παραγωγικότητα και να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις της βιομηχανίας κατά μέτωπο, παρέχοντας λύσεις που είναι πιο γρήγορες, ακριβείς και συμβάλλουν στη συνολική βιωσιμότητα του τομέα της αεροδιαστημικής. Ο Nicki Kay, Διευθύνων Σύμβουλος της Zund UK δήλωσε: «Στη Zünd, δεσμευόμαστε να ξεπεράσουμε τα όρια του τι είναι δυνατό στην κατασκευή. Αυτή η συνεργασία είναι μόνο η αρχή. Είμαστε ενθουσιασμένοι που εξερευνούμε νέες δυνατότητες και συνεχίζουμε να καινοτομούμε με τρόπους που θα ωφελήσουν όχι μόνο την αεροδιαστημική βιομηχανία αλλά όλους τους τομείς που βασίζονται σε προηγμένα σύνθετα υλικά».



Σκίτσο του FibreLINE στη νέα εγκατάσταση καινοτομίας στο Πανεπιστήμιο του Sheffield Advanced Manufacturing Research Center (AMRC) του Ηνωμένου Βασιλείου



Η VIEPA Innovating Packaging & Robotic Systems, πρωτοπόρος στην κατασκευή μηχανών συσκευασίας, συμμετείχε δυναμικά, στην έκθεση FOODTECH-GLOBALPACK 2023 που πραγματοποιήθηκε στο Metropolitan EXPO. Έχοντας κατακτήσει μια από τις πρώτες θέσεις στην Ελληνική αγορά, παρουσίασε μια σειρά μηχανημάτων και ρομποτικών εφαρμογών σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με τις συστηρότερες προδιαγραφές, την χρήση των πιο αξιόπιστων υλικών, ΑΛΛΑ προσαρμοσμένες στις ανάγκες της Ελληνικής Βιομηχανίας.



Τριφυλίας 35, Αχαρνές 136 75, Αθήνα

info@viepa.gr

www.viepa.gr

2130.305250

01. ΚΑΘΕΤΗ ΚΑΡΤΟΝΕΤΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Μια καρτονέτα για αυτόματη συσκευασία φιαλιδίων φαρμάκων (VIALS) σε κουτί συμπεριλαμβανομένης της οδηγίας. Σχεδιασμένη στις ελάχιστες διαστάσεις και καλύπτοντας όλα τα πρωτόκολλα (IQ/OQ/SQ/PQ)

02. ΠΛΗΡΗΣ ΓΡΑΜΜΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΓΙΑΟΥΡΤΙΩΝ (μετά την γεμιστική)

Η 1^η μηχανή μια συνεχούς κίνησης μηχανή ομαδοποίησης σε 2αδες ή 3αδες σε συσκευασία μανσέτας (sleeve). Δυναμικότητα >85sleeves/min. Η 2^η μηχανή ένα ρομποτικό εγκιβωτιστικό τελάρου, όπου παραλαμβάνει τις πολυσυσκευασίες ή μεμονωμένα κύπελα, τα ομαδοποιεί κι αφού διαμορφώσει το τελάρο, μέσω ενός ρομποτικού βραχίονα τα συσκευάζει. Δυναμικότητας >25 τελάρα/min.

03. WRAP AROUND ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΤΙΚΟ με δυνατότητα MIX προϊόντων.

Ένα εγκιβωτιστικό συσκευασίας διαφόρων προϊόντων, είτε σε ανοιχτό τελάρο, είτε σε wraparound κουτί. Με μια μοναδική καινοτομία της συγκεκριμένης μηχανής, είναι ότι παραλαμβάνοντας 2 διαφορετικά προϊόντα από τις μηχανές παραγωγή, μπορεί και κάνει την ανάμιξη τους σε διάφορα μοτίβα.

04. DELTA PICK & PLACE MIXER

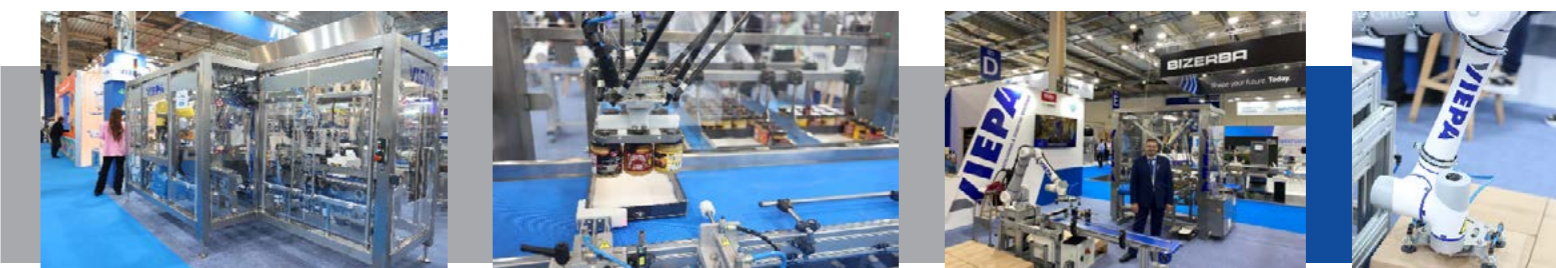
Μια καινοτόμα μηχανή που σε offline κατάσταση μπορεί να παραλαμβάνει από 3 ή 4 διαφορετικά προϊόντα και να ανασυσκευάζει στα ίδια τους τα τελάρα σε διάφορα μοτίβα. Δυναμικότητα 6-7 τελάρα/ min με 1 άτομο μόνο. ΙΔΑΝΙΚΗ ΛΥΣΗ για συσκευασίες MIX

05. COBOT PALLETIZER

Συνεργατικό ρομπότ για την παλετοποίηση χαρτοκιβωτίων σε δυο θέσεις.

06. DIRECT DRIVE SPIRAL

Για πρώτη φορά Ελληνικής κατασκευής Direct Drive SPIRAL συστήματα διακίνησης προϊόντων κατάλληλα για θαλάμους κατάψυξης και στόφας με την συνεργασία της εταιρείας INTRALOX.



Η Tenovis Labels Slovenia επενδύει σε ψηφιακή πρέσα HP Indigo 6800 CPO Digital Press



Η εταιρεία Tenovis στη Σλοβενία είναι υπερήφανη που ανακοινώνει μια σημαντική αναβάθμιση των εγκαταστάσεων παραγωγής της με την αγορά τριών μηχανημάτων κορυφαίας ποιότητας ένα εκ των οποίων επιλέχθηκε να είναι η ψηφιακή πρέσα HP Indigo 6800 CPO Digital Press.

Η Tenovis Labels με υπερηφάνεια ανακοινώνει μια σημαντική αναβάθμιση της παραγωγικής της ικανότητας με την αγορά τριών μηχανημάτων τελευταίας τεχνολογίας που επιτρέπουν στην εταιρεία όχι μόνο να αυξήσει την παραγωγική της ικανότητα, αλλά και να προσφέρει μια μεγάλη γκάμα νέων προϊόντων. «Αυτή η στρατηγική κίνηση όχι μόνο αυξάνει την παραγωγική μας ικανότητα, αλλά εισάγει και καινοτόμες λύσεις στη βιομηχανία ετικετών, χάρη στην ανώτερη τεχνολογία και τις δυνατότητες των τριών νέων μηχανημάτων».

Καινοτομίες και αναβαθμίσεις:

Η επιλογή με την **HP Indigo 6800 CPO Digital Press**, αντιπροσωπεύει το βιομηχανικό πρότυπο για την παραγωγή ψηφιακών ετικετών, επιτρέποντας σχεδόν απεριόριστες εφαρμογές και καλύπτοντας τις ανάγκες των πιο δημιουργικών εμπορικών σημάτων. Αυτός ο ψηφιακός εκτυπωτής παρέχει υψηλή παραγωγικότητα που επιτρέπει την εκτύπωση περισσότερων εργασιών την ημέρα με υψηλότερη ποιότητα. Με το πιο προηγμένο εργαλείο αντιστοίχισης χρωμάτων του κλάδου - **HP Indigo Spot Master** - και τη δυνατότητα εκτύπωσης σε μεγάλη ποικιλία τύπων υποστρωμάτων, η HP Indigo 6800 CPO επιτρέπει υψηλό βαθμό ευελιξίας και καινοτομίας στο σχεδιασμό ετικετών. Με ψηφιακά διακοσμητικά, εξειδικευμένα μελάνια και την επιλογή έξυπνης συσκευασίας με χαρακτηριστικά προστασίας της επώνυμης μάρκας, προσφέρει απaráμιλλες ευκαιρίες για να βελτιώσουμε τις προσφορές στις ετικέτες.

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



Rely on the best partner!



Βασιλικό Χαλκίδας - Εύβοια | Τ. 22210 51805 - 9 | e-mail: sb_info@sabo.gr

www.sabo.gr

Η LabelProfi Slovenia επενδύει στην 5η ψηφιακή πρέσα HP Indigo Digital Press!



Η ομάδα της **LabelProfi (Prime Label Group)** έχει μακρά εμπειρία στον τομέα των γραφικών και των εκτυπώσεων παραγωγής. Ξεκίνησε την επιχειρηματική της λειτουργία το 1994 ως ένα μικρό στούντιο γραφιστικής και προετοιμασίας για εκτύπωση. Από την αρχή, στόχος της ήταν να χρησιμοποιήσει προηγμένες τεχνολογίες για να προσφέρει στους πελάτες της την καλύτερη δυνατή εξυπηρέτηση και τη μέγιστη ευελιξία ανά πάσα στιγμή. Τα τελευταία χρόνια, ειδικεύεται στην παραγωγή ετικετών. Ένωσε τις γνώσεις και την πολυετή εμπειρία της κάτω από τη νέα επωνυμία LabelProfi και έγινε η πρώτη εταιρεία στη Σλοβενία που δημιούργησε ένα περιβάλλον παραγωγής χρησιμοποιώντας κλασική και ψηφιακή τεχνολογία για παραγωγή ετικετών υψηλής ποιότητας. Την τελευταία περίοδο, πρόσθεσε στη δραστηριότητά της έναν νέο κλάδο – την παραγωγή **εύκαμπτων συσκευασιών (φιλμ σε ρολό και θήκες συσκευασίας - pouches) σε μικρές και μεσαίες παρτίδες.**

Η LabelProfi πρόσφατα επένδυσε σε μια ακόμη ψηφιακή πρέσα **HP Indigo 6K Digital Press** έχοντας τώρα στο στόλο της **4 συνολικά ψηφιακές πρέσες ρολού**



HP Indigo (1X 6800, 1 X 6900, 2 X 6K) για ετικέτες καθώς και **1 x HP Indigo 20000 Digital Press ψηφιακή πρέσα ρολού 765mm για εύκαμπτη συσκευασία και pouches.**

Η εταιρεία LabelProfi περιλαμβάνει στον εξοπλισμό της και πολλαπλές μηχανές φινιρίσματος και τελικής επεξεργασίας ετικετών της **AB Graphic Digicon** καθώς και **Pack Ready Thermal Laminator της Kerlville** για λαμινάρισμα των εύκαμπτων εκτυπωμένων υλικών της συσκευασίας. Η παραγωγική γραμμή της εύκαμπτης συσκευασίας ολοκληρώνεται με το **Karlville Digital Pouch machine** που της δίνει τη δυνατότητα να παράγει ολοκληρωμένο τελικό προϊόν θηκών συσκευασίας (pouches). Η εταιρεία LabelProfi είναι από τις πρωτοπόρες επιχειρήσεις που παρουσίασαν ολοκληρωμένες υπηρεσίες με το **Digital Pouch Factory** υλοποιώντας στρατηγική βιωσιμότητας αφού είναι ένα εργοστάσιο αποκλειστικά ψηφιακής παραγωγής ετικετών και εύκαμπτης συσκευασίας ενσωματώνοντας όλες τις τελευταίες τεχνολογίες τεχνικές και digital workflow για τη διαχείριση και διεκπεραίωση δεκάδων έως και εκατοντάδων παραγγελιών την ημέρα.



Η εταιρεία Hon-ing Croatia επενδύει σε ψηφιακή πρέσα HP Indigo 6800 CPO Digital Press



Η εταιρεία **Hon-ing doo** στη Κροατία είναι ένα ψηφιοποιημένο εργοστάσιο παραγωγής ετικετών και ειδών συσκευασίας με προηγμένο σύστημα επιχειρηματικής δραστηριότητας και επικοινωνίας με πελάτες και προμηθευτές. Ως ιδιωτική οικογενειακή εταιρεία, ξεκίνησε το 1992 και έκτοτε εξελίσσεται συνεχώς, επενδύοντας στην ποιότητα και αναπτύσσοντας σύγχρονες τεχνολογίες, κάτι που επιβεβαιώνεται από τα πιστοποιημένα

πρότυπα ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015 που διαθέτει. Όλα ξεκίνησαν στο Sveti Križ Začretje, όπου στην καρδιά της επαρχίας Krarina-Zagorje μετατράπηκαν οι ιδέες σε πραγματικότητα!

Δίνει μεγάλη έμφαση σε ολόκληρη την κοινότητα, είναι αφοσιωμένοι στην επένδυση με τη βιωσιμότητα που σχετίζεται με την προστασία του περιβάλλοντος.

Global Pack

ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΚΘΕΣΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ



Packaging INSPIRING Innovation

Supported by



POWTECH | TECHNOPHARM

ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ
FOODTECH
ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΝΕΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΠΙΕΣΤΗΡΙΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ 3 PRINT GROUP

ντος και την οικολογία. Χρησιμοποιώντας καινοτόμα υλικά κατάλληλα για ανακύκλωση, φροντίζει όλους μας – τη Γη σήμερα και τις μελλοντικές γενιές αύριο.

Η εταιρεία Hon-ing doo έχοντας για πολλά έτη εδραιωθεί στη παραγωγή και επεξεργασία ετικετών και ειδών συσκευασίας με ό,τι πιο σύγχρονο εξοπλισμό στη συμ-

βατική flexo τεχνολογία παραγωγής ενσωμάτωσε πρόσφατα στη παραγωγική της γραμμή και τη ψηφιακή τεχνολογία HP Indigo με την εγκατάσταση μιας ψηφιακής πρέσας HP Indigo 6800 CPO Digital Press θέλοντας να συμβάλει στη βιώσιμη ανάπτυξη με λιγότερη φύρα και απόβλητα καθώς και να ικανοποιήσει τους πελάτες της με ολοκληρωμένες στοχευμένες λύσεις και υπηρεσίες.



Η εταιρεία Kim Pai Tuba Slovenia επενδύει σε 2η ψηφιακή πρέσα HP Indigo 6800 Digital Press

**KIM PAI
TUBA**

Η εταιρεία Kim Pai Tuba νιώθει περήφανη σαν μέλος δύο κορυφαίων οικογενειών κατασκευής σωλήνων συσκευασίας – σωληνάρια (tubes): του Ομίλου Kim Pai και της Impact International. Μαζί, φέρνει τα καλύτερα και των δύο κόσμων στη Λιουμπλιάνα της Ευρώπης. Ο όμιλος Kim Pai είναι μια μονάδα παραγωγής με μεγάλη δυναμική παρουσία στην Ασία, που παράγει περίπου 2 δισεκατομμύρια σωλήνες συσκευασίας – σωληνάρια (tubes) κάθε χρόνο και εξυπηρετεί εκατομμύρια ανθρώπους σε όλο τον κόσμο. Η τεχνογνωσία στη γρήγορη λήψη αποφάσεων και την προσαρμοσμένη παραγωγή σωλήνων συσκευασίας – σωληνάρια (tubes) έχει κάνει την εταιρεία δημοφιλή σε περισσότερες από 30 χώρες.

(tubes) laminate ακριβώς από την καρδιά της Σλοβενίας. Η ποιότητα, η καινοτομία και η βιωσιμότητα βρίσκονται στον πυρήνα αυτού που κάνουν.

Πρωτοπορία στην Οικολογική Συσκευασία.

Ο Όμιλος είναι αφοσιωμένος στο σχεδιασμό και την παραγωγή ανώτερων ποιοτικά σωλήνων συσκευασίας – σωληνάρια (tubes) laminate με εξαιρετικές διακοσμήσεις, που ταιριάζουν απόλυτα στον τομέα της ομορφιάς, της προσωπικής φροντίδας, του φαρμακευτικού τομέα και πολλά άλλα.

Η εταιρεία πρόσφατα πρόσθεσε και μια 2η ψηφιακή εκτυπωτική πρέσα **HP Indigo 6800 Digital Press** ώστε να ικανοποιήσει τους αυξανόμενους πελάτες της με γρήγορη παράδοση, απaráμιλλη ποιότητα στις απαιτητικές εφαρμογές των σωληνάρια υψηλών προδιαγραφών και να συμβάλει ακόμα περισσότερο στη στρατηγική της βιώσιμης ανάπτυξης.



Εδώ στο εργοστάσιο Kim Pai Tuba, συνδυάζονται αυτές τις πλούσιες ιστορίες και εμπειρία για να παραδοθούν εξαιρετικοί σωλήνες συσκευασίας – σωληνάρια



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

Η εταιρεία DEMAGO PRINT Slovenia εμπιστεύεται ξανά την τεχνολογία HP Indigo και επενδύει σε ψηφιακή πρέσα φύλλου HP Indigo 100K B2 Digital Press (740x510mm)

DEMAGO PRINT

Το ξεκίνημά της DEMAGO PRINT, χρονολογείται από το 2008, αφορούσε κυρίως την παραγωγή επαγγελματικών καρτών και φυλλαδίων. Προς την 20η επέτειό της και κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου προσθέτει πολλά νέα και διαφορετικά προϊόντα και υλικά στη συλλογή της. Στο τυπογραφείο Demago Print, ειδικεύονται σε γρήγορη ψηφιακή εκτύπωση μικρών και μεσαίων σειρών εμπορικών εντύπων, εκδόσεων, πρωτογενείς συσκευασίες για συσκευασία μεγάλης ποικιλίας προϊόντων, αυτοκόλλητες ετικέτες σε ρολό, φινίρισμα έντυπων υλικών (θερμικό και gravure printing, UV spot βερνίκι...) και πολλά άλλα! Το τυπογραφείο Demago Print είναι ένα από εκείνα τα τυπογραφεία που εδώ και πολλά χρόνια συνεργάζεται επιτυχώς με πολλές εταιρείες, εκδότες και άλλους που αναζητούν σύγχρονες, ποιοτικές και προ-

σιτές εκτυπώσεις. Διαθέτει σύγχρονες εκτυπωτικές μηχανές και έτσι προσφέρει εκτύπωση που είναι πιο χρήσιμη για τους επιχειρηματίες και τους εκδότες.

Στις μέρες μας εγκαθίσταται μια νέα ψηφιακή πρέσα τελευταίας τεχνολογίας, η **HP Indigo 100K B2 Digital Press (740x510mm)** η οποία αναβαθμίζει την ήδη πολύ επιτυχημένη υπάρχουσα πρέσα HP Indigo 10000 B2 Digital Press με σχεδόν διπλάσια παραγωγική ισχύ και ταχύτητα (**έως και 6.000 έγχρωμα φύλλα B2 την ώρα**), αναβαθμισμένη ποιότητα τεχνολογίας Indigo, αυτοματισμούς στο χειρισμό, τις διαγνώσεις και τη συντήρηση (**ενσωματωμένη διαχείριση AI**) και αυξάνοντας εντυπωσιακά τις οικονομίες κλίμακος στη διαχείριση, την αποδοτικότητα και παραγωγικότητα (**υλικά από 70 έως 400 gsm**).



FOODTECH
 ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΜΑΖΙ ΚΑΙ Η ΕΚΘΕΣΗ

Global Pack
 ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΚΘΕΣΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

Supported by



POWTECH | TECHNOPHARM

Επίπεδη ψηφιακή κοπή καουτσούκ και βερνικωτικών πλακών



Ο Matteo Muti, Sales & Marketing Manager της Valiani srl, υπογραμμίζει τα πλεονεκτήματα ενός επίπεδου ψηφιακού κοπτικού στην κοπή καουτσούκ και βερνικωτικών πλακών στις εκτυπώσεις offset

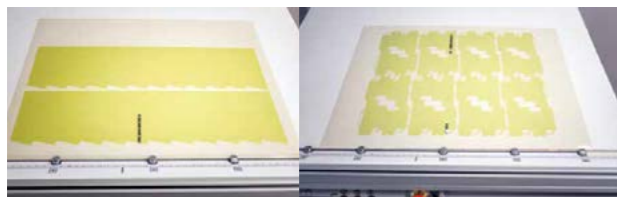
Ο πολύπλοκος κόσμος της εκτύπωσης αποτελείται από δύο φάσεις – την προεκτύπωση και την μετεκτύπωση. Το στάδιο της μετεκτύπωσης περιλαμβάνει έναν μεγάλο αριθμό συστημάτων φινιρίσματος, συμπεριλαμβανομένων αυτών της κοπής και πίκμανσης. Η προεκτύπωση αποτελεί θεμελιώδες μέρος της διαδικασίας εκτύπωσης, ειδικά στην εκτύπωση offset.



Εκτύπωση OFFSET

Η εκτύπωση offset είναι μια παραδοσιακή, αλλά ακόμα ευρέως χρησιμοποιούμενη μέθοδος εκτύπωσης.

Περιλαμβάνει τη μεταφορά μελανιού από μια πλάκα αλουμινίου (τσιγκο) σε κύλινδρο από καουτσούκ και από εκεί στην επιφάνεια εκτύπωσης - συνήθως χαρτί – με τη βοήθεια ενός τρίτου κυλίνδρου πίεσης. Το μελάνι πρέπει να αφαιρεθεί γρήγορα από την πλάκα και να εφαρμοστεί εξίσου γρήγορα στην επιφάνεια του υλικού. Αυτή η έμμεση μέθοδος διασφαλίζει ότι η επιφάνεια εκτύπωσης δεν έρχεται σε άμεση επαφή με τον μελανωμένο τσιγκο. Ως αποτέλεσμα, συμβάλλει στην υψηλής ποιότητας αναπαραγωγή κειμένου και εικόνων.



Πλάκες βερνικιού πολλαπλών στρώσεων

Τα κύρια πλεονεκτήματα των τυπογραφικών καουτσούκ είναι η ακρίβεια και η υψηλή ποιότητα εκτύπωσης, η αντοχή, τα μειωμένα απόβλητα και η ευκολία προσαρμογής. Ωστόσο, το τέλειο κόψιμο είναι ένα βασικό μέρος της διαδικασίας. Η αγορά της offset προσφέρει μια πλήρη σειρά βερνικωτικών πλακών πολλαπλών στρώσεων για in-line επιβερνίκωση. Οι πιο δημοφιλείς κυμαίνονται μεταξύ 1,15-1,35mm πάχους. Υπάρχουν πλάκες πολυουρεθάνης/πολυεστέρα και πλάκες βερνικιού από καουτσούκ, που καλύπτουν όλες τις ανάγκες των εκτυπωτών. Το φιλμ στερεώνεται σε πλάκα αλουμινίου είτε σε πολυεστερικό φύλλο. Το διαφανές φιλμ διευκολύνει την σχεδίαση των επιθυμητών σχημάτων για κοψίματα: όταν τοποθετείται επάνω σε ένα αντίγραφο ενός εκτυπωτικού τσιγκο, τα σχήματα θα είναι ευδιάκριτα. Για να γίνει αυτό χρειάζεται ένα τραπέζι κοπής με εργαλείο ρυθμιζόμενου βάθους κοπής (half-cut tool). Ο χρήστης ετοιμάζει ένα αρχείο κοπής με τρόπο ώστε το επάνω στρώμα της πλάκας βερνικιού να παραμένει μόνο εκεί που πρέπει να τυπωθεί το βερνίκι.

Όταν πρόκειται για την κοπή, ορισμένες εταιρείες προσφέρουν διπλή λύση – ευθεία κοπή 90° ή κοπή σε γωνία 40°. Η λοξή κοπή 40° είναι καταλληλότερη για περίπλοκες καμπύλες και σχήματα. Επιπλέον, προσφέρει μεγαλύτερη διάρκεια στην κόλλα. Και οι δύο επιλογές μπορεί να είναι αποδοτικές. Είτε οι πλάκες είναι από καουτσούκ είτε πολυεστερικές, αυτά τα εργαλεία είναι απαραίτητα για ένα ομαλό φινίρισμα, συμπεριλαμβανομένης της τελικής διαδικασίας αφαίρεσης του φιλμ.

Διάφοροι τύποι κοπών ρυθμιζόμενου βάθους

Όλο και συχνότερα χρησιμοποιείται κάποιο επίπεδο κοπτικό για παραγωγή δειγμάτων πλακών βερνικιού. Η διαδικασία αυτή γίνεται χειρωνακτικά, ωστόσο τώρα πολλά πιεστήρια offset επωφελοούνται από την ψηφιακή κοπή για την κατασκευή των καουτσούκ.

Όλες οι λύσεις για την συσκευασία εκτύπωση, κοπή, φινίρισμα

Βιομηχανικές λύσεις ψηφιακού φινιρίσματος
(spot UV, 3D εφφέ & χρυσοτυπία)
για τροφοδοσία φύλλου (B1+, B2+) και ρολού

Συρταροκολλητικές μηχανές σπονδυλωτής αρχιτεκτονικής Laser κοπτικά φύλλου

Επιτραπέζια συστήματα κοπής / χάραξης
για δειγματοτύπους – μικρές παραγωγές

Ψηφιακοί επίπεδοι εκτυπωτές για χαρτί - χαρτόνι corrugated

Συστήματα κόλλας
Συστήματα διασφάλισης ποιότητας.
Συστήματα ορθής επαλήθευσης με κάμερα

Εξειδικευμένες λύσεις λογισμικού
για εκτυπώσεις - συσκευασία (Web-to-Print, Web-to-Pack)



Επίπεδα κοπτικά για πλάκες βερνικιού

Η ψηφιακή κοπή μειώνει τον χρόνο προετοιμασίας του καουτσούκ, πράγμα που σημαίνει εξάλειψη της ανάγκης εξωτερικής ανάθεσης και μείωση των νεκρών χρόνων των μηχανών. Η διεξαγωγή αυτής της διαδικασίας εσωτερικά σημαίνει καλύτερο συνολικό έλεγχο της ποιότητας των πλακών. Εάν η πλάκα είναι κομμένη σωστά, μπορεί να χρησιμοποιηθεί περισσότερες από μία φορές. Πέρα από τους εγγενείς λόγους για την ίδια την κοπή, ένα άλλο πλεονέκτημα είναι ότι τα επιτραπέζια κοπτικά είναι γενικά μικρών διαστάσεων. Επιπλέον, δεν υπάρχει ανάγκη για άλλο χειριστή, γιατί το ίδιο άτομο μπορεί να λειτουργήσει τις μηχανές κοπής και εκτύπωσης.

Τα επίπεδα κοπτικά βοηθούν στην επίτευξη μεγαλύτερης ακριβείας κοπής. Το μηχάνημα κόβει επίσης πιο γρήγορα και με ακρίβεια οποιοδήποτε σχήμα: περίπλοκα σχέδια, κύκλους και ημικύκλια, που είναι δύσκολο να κοπούν με το χέρι.

Εξατομικευμένες συσκευασίες και δείγματα

Τα επιτραπέζια κοπτικά τοποθετούνται συχνά στον χώρο προεκτύπωσης. Αυτό καθιστά δυνατή την παραγωγή δειγμάτων και διαφόρων κουτιών και συσκευασιών εσωτερικά στην επιχείρηση. Επομένως, τα τυπογραφεία μπορούν να αποσβέσουν γρηγορότερα την επένδυση σε ένα τέτοιο μηχάνημα. Αυτά τα κουτιά μπορούν να εκτυπωθούν ή όχι. Στην πρώτη περίπτωση, υπάρχει σύστημα κάμερας που διαβάζει σημάδια κοπής. Στην δεύτερη, το χαρτόνι ή το χαρτί είναι ουδέτερα, οπότε επιτυγχάνεται 100% ακρίβεια κοπής με τον ορισμό ενός σημείου μηδέν. Αυτό είναι η διατομή των αξόνων x και y. Με αυτόν τον τρόπο, ο χειριστής δεν μπορεί να κάνει λάθος στην τοποθέτηση του φύλλου στο τραπέζι κοπής.

Η δημιουργία δειγμάτων για ειδικές συσκευασίες και κουτιά είναι συχνή και συνυφασμένη με την αγορά των εκτυπώσεων offset. Πολλές φορές, οι επιχειρήσεις χρειάζεται να σχεδιάσουν καλοφτιαγμένα δείγματα συσκευασιών πριν τις στείλουν για μαζική παραγωγή. Ένα μικρό, συμπαγές επιτραπέζιο κοπτικό μπορεί να διαχειριστεί όλες τις εργασίες που περιλαμβάνονται στη δημιουργία ενός κουτιού. Από την κοπή και πίκμανση σε ένα

ατύπωτο χαρτόνι μέχρι την κοπή την πλάκας βερνικιού που θα χρησιμοποιηθεί στο πιεστήριο.



Ειδικές συσκευασίες οντουλέ χαρτονιού

Στην αγορά των εκτυπώσεων offset, η ειδική συσκευή οντουλέ χαρτονιού καταλαμβάνει σημαντικό χώρο. Όχι μόνο προστατεύει τα προϊόντα, αλλά αντικατοπτρίζει τη φιλοσοφία της φίρμας. Οι εταιρείες μελετούν, συλλαμβάνουν και σχεδιάζουν ειδικές συσκευασίες που είναι ταυτόχρονα λειτουργικές και κομψές. Αυτό δημιουργεί μια θετική εμπειρία αγοράς για τον πελάτη. Μια καλά σχεδιασμένη συσκευή μπορεί να ενισχύσει την εικόνα και την επίδραση των προϊόντων.



Εργαλείο ξεμυτίσματος

Η ποιότητα κοπής της πλάκας βερνικιού καθορίζει τις ιδιότητες της συσκευασίας. Το τελικό στάδιο μιας καλά κομμένης πλάκας καουτσούκ είναι το εργαλείο ξεμυτίσματος. Το εξωτερικό φιλμ πρέπει να είναι καθαρά κομμένο και να ξεφλουδίζεται εύκολα, χωρίς να αφήνει κατάλοιπα. Μετά τη σωστή επιφανειακή κοπή του καουτσούκ, ο χειριστής πρέπει να απομακρύνει με ακρίβεια το επάνω στρώμα της πλάκας με τη βοήθεια του εργαλείου ξεμυτίσματος.

Συμπέρασμα

Στο περίπλοκο ταξίδι του μελανιού από τις πλάκες στο χαρτί, το πέρασμα από τον κύλινδρο καουτσούκ και τις πλάκες βερνικιού εξασφαλίζει ακρίβεια και ομαλό αποτέλεσμα. Ο ρόλος τους στην παραγωγή εκτυπώσεων υψηλής ποιότητας είναι αδιαμφισβήτητος και τα οφέλη που αποφέρουν στη διαδικασία εκτύπωσης είναι πολύπλευρα: από το σταθερό αποτέλεσμα εκτύπωσης μέχρι τις μειωμένες σπατάλες και την αύξηση της διάρκειας ζωής του εξοπλισμού.

Η Valiani srl διαθέτει μια πλούσια γκάμα επιτραπέζιων συστημάτων ψηφιακής κοπής για τις ανάγκες των εκτυπωτικών επιχειρήσεων. Το νέο μοντέλο **Valiani Omnia Eno για σχήμα B1+**, με αυτόματη τροφοδοσία και δυνατότητα παράλληλης φόρτωσης δύο φύλλων, **θα παρουσιαστεί επίσημα στην ελληνική αγορά στην έκθεση Syskevasia '24**, 31 Οκτωβρίου – 3 Νοεμβρίου, στο περίπτερο της **GRAPHCOM** (Αιθ. 2, C26+D27 / C28+D29).

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα Valiani επικοινωνήστε με τη GRAPHCOM, επίσημη αντιπρόσωπο στην Ελλάδα, T: 210 9823800, info@graphcom.gr, www.graphcom.gr



FURTHER TOGETHER

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

Συσκευαστική Thermoformer COMPACT 300 από τον οίκο Tepro Πολωνίας

AVENCO



Η ABENKO AE, με την ευκαιρία της νέας συνεργασίας της με τον οίκο **Tepro** Πολωνίας, παρουσιάζει τη **Thermoformer Compact 300**. Η Compact 300 είναι μια συσκευαστική θερμοδιαμόρφωσης υψηλής απόδοσης και ποιότητας, απλής λειτουργίας και συντήρησης. Η ευελιξία του μηχανήματος δίνει τη δυνατότητα εργασίας είτε με εύκαμπτο είτε με σκληρό φιλμ. Η συσκευασία πραγματοποιείται αυτόματα χρησιμοποιώντας τις πιο σύγχρονες τεχνολογικές λύσεις, ενώ η συγκεκριμένη συσκευαστική αποτελεί την τέλεια λύση για **μικρές και μεσαίες** επιχειρήσεις, καθώς συνδυάζει τη λειτουργικότητα με την προσιτή τιμή. Τα πλεονεκτήματα της **Compact 300** περιλαμβάνουν την εξοικονόμηση ενέργειας, νερού, αέρα και χώρου, την ευκολία στη λειτουργία και συντήρηση, καθώς και την υψηλή απόδοση και αξιοπιστία. **Η συγκεκριμένη μηχανή θα παρουσιαστεί στην έκθεση Syskevasia24, στο περίπτερο της ABENKO AE (Stand D26E25, Hall 3).**



Στάνταρντ σχεδιασμός:

Υψηλής ποιότητας κατασκευή από ανοξείδωτο χάλυβα

- Μεταφορά του φιλμ από σερβοκινητήρα
- Σύστημα λίπανσης αλυσίδας
- Αντλία κενού TEPRO 100 m3/h
- Διαμόρφωση με πεπιεσμένο αέρα με μέγιστο βάθος εξέλασης 90 mm
- Μαχαίρια κοπής εύκαμπτου φιλμ
- Γρήγορη αλλαγή καλουπιών
- Καινοτόμο ενσωματωμένο σύστημα πέδησης για άνω και κάτω φιλμ
- Σύστημα εφαρμογής MAP
- Έλεγχος με χρήση οθόνης αφής με δυνατότητα αποθήκευσης έως και 50 προγραμμάτων
- Αυτόματο διαγνωστικό σύστημα

Προαιρετικός εξοπλισμός:

- Αντλία κενού TEPRO 63 m3/h
- Φωτοκύτταρο τυπωμένου φιλμ
- Μαχαίρια κοπής σκληρού φιλμ
- Εύκολο άνοιγμα "EasyPeel"
- Κλειστό κύκλωμα ψύξης νερού
- Σύστημα συσκευασίας ζεστών προϊόντων
- Ειδικό σχέδιο καλουπιού
- Ανιχνευτής τέλους φιλμ
- Απομακρυσμένο σύστημα διάγνωσης GSM ή Διαδικτύου

Περισσότερες πληροφορίες:
info@avenco.gr www.avenco.gr

8η ΕΚΘΕΣΗ

9-11
ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ
2024
METROPOLITAN EXPO

MEAT
DAIRY
FROZEN
EXPO
TECHNOLOGIES & PRODUCTS

Η ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΗ
ΕΚΘΕΣΗ
ΓΙΑ ΤΗΝ
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ
ΤΡΟΦΙΜΩΝ



MEAT
DAYS

ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ
Α' ΥΛΕΣ · FOOD SERVICE



DAIRY
EXPO

ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΑ · ΤΥΡΟΚΟΜΙΑ
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ



FROZEN
FOOD

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΨΥΞΗ · ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ
ΚΑΤΕΨΥΓΜΕΝΑ ΤΡΟΦΙΜΑ



ΔΗΜΟΥ ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕΒΕ

... η λύση στα ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΜΦΙΑΛΩΣΗΣ

Με την ίδρυση της εταιρείας μας το 1983, πρωταρχικός στόχος ήταν να δώσουμε στον πελάτη την καταλληλότερη λύση για τις πραγματικές ανάγκες του. Σήμερα, 41 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 Πωματοστικές 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 μομπίνα.
- 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.

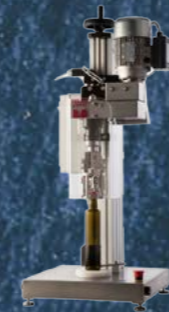
Η λειτουργία του τμήματος ανταλλακτικών σε συνδυασμό με την παρακαταθήκη ανταλλακτικών που διαθέτουμε καθώς και το άρτια εκπαιδευμένο μόνιμο τεχνικό προσωπικό της εταιρείας στο οποίο έχουμε δώσει ιδιαίτερη βάση σήμερα, είναι εκείνα που μας βοηθάνε να επιτυγχάνουμε αυτόν τον στόχο και να προσφέρουμε γρήγορη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



ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΕΣ ΚΑΨΥΛΙΕΡΕΣ



ΦΙΛΤΡΑ ΠΛΑΚΩΝ



ΓΡΑΜΜΙΚΕΣ ΕΤΙΚΕΤΕΖΕΣ ΓΙΑ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΕΣ ΕΤΙΚΕΤΕΣ



ΜΟΝΟΜΠΛΟΚ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΕΜΦΙΑΛΩΣΗΣ ΦΙΑΛΩΝ PET



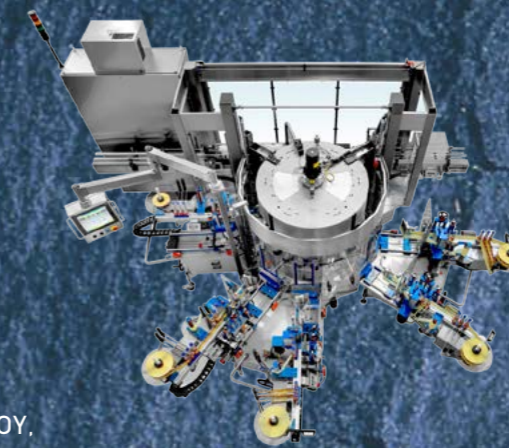
ΜΟΝΟΜΠΛΟΚ-ΤΡΙΜΠΛΟΚ ΓΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΗΡΕΜΑ ΚΑΙ ΕΝΑΝΘΡΑΚΩΜΕΝΑ



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

Υβριδική κατασκευή χειρουργικών εργαλείων

Η BAK Kohler Medical συνδυάζει την τεχνολογία ψεκασμού Binder Jetting και την κατεργασία CNC

Lino
Integrated Printing Solutions

Desktop Metal

BAK KOHLER

SolidCAM
Additive Manufacturing



Η BAK Kohler Medical χρησιμοποιεί το Shop System, ένα σύστημα εκτόξευσης μεταλλικού συνδετικού υλικού από την Desktop Metal που έχει σχεδιαστεί για να επιτρέπει στα μηχανουργεία να εκτυπώνουν τρισδιάστατα μεταλλικά εξαρτήματα οικονομικά αποδοτικά.

Προκλήσεις στη συμβατική παραγωγή χειρουργικών εργαλείων

Η εταιρεία BAK Kohler Medical ιδρύθηκε το 1989 στη Γερμανία και κατασκευάζει χειρουργικά εργαλεία χρησιμοποιώντας φρέζες και τόνους CNC. Όπως πολλοί κατασκευαστές παγκοσμίως, η BAK Kohler Medical αντιμετώπισε τις προκλήσεις που της αναλογούσαν τα τελευταία χρόνια, γεγονός που οδήγησε σε επαναξιολόγηση της βιωσιμότητας της συμβατικής διαδικασίας παραγωγής της.

Η παραγωγή χειρουργικών εργαλείων με τη χρήση μηχανών CNC έχει ορισμένους περιορισμούς - περιορισμούς πολυπλοκότητας, για παράδειγμα. Ενώ η κατεργασία με CNC μπορεί να παράγει εξαιρετικά περίπλοκα εξαρτήματα, υπάρχουν περιορισμοί στην πολυπλοκότητα των σχημάτων και των χαρακτηριστικών που μπορούν να κατεργαστούν. Εξαρτήματα με εξαιρετικά πολύπλοκες γεωμετρίες, όπως βιονικές δομές, εσωτερικές διόδους ή υποκοπές, είναι ακόμη και αδύνατο να κατεργαστούν.

Επιπλέον, η κατεργασία χειρουργικών εργαλείων με CNC παράγει συνήθως απόβλητα σε μορφή ροκανιδιών ή θραυσμάτων μετάλλου. Η κατεργασία πολύπλοκων ή περίπλοκων εξαρτημάτων παράγει ακόμη περισσότερα απόβλητα υλικού, καθιστώντας αυτή τη μέθοδο παραγωγής οικονομικά αναποτελεσματική.

«Στις χειρουργικές λαβές, για παράδειγμα, οι πίσω περιοχές όπου περνούν τα δάχτυλα είναι συνήθως οι ίδιες. Ωστόσο, το φρεζάρισμα και η κατεργασία της μπροστινής περιοχής των λαβών είναι χρονοβόρα και δαπανηρή, καθώς εδώ απαιτείται προσαρμογή με πιο σύνθετο σχεδιασμό. Μέχρι και το 80 ή 90 τοις εκατό του μεταλλικού μπλοκ πρέπει να κατεργαστεί, πράγμα που αποτελεί τεράστια σπατάλη υλικού», εξήγησε ο Jörg Vollmann-Schirper, Επιχειρηματικός Διευθυντής του SolidCAM Additive, το οποίο υποστηρίζει τα μηχανουργεία κάνουν τις εργασίες πιο αποδοτικές μέσω της προσθετικής κατασκευής.

Επιπλέον, η συμβατική παραγωγή πολύπλοκων εξαρτημάτων όπως τα χειρουργικά εργαλεία με κατεργασία CNC απαιτεί υψηλό βαθμό χειροκίνητης προετοιμασίας πριν από την εκτέλεση της πραγματικής παραγωγής, για παράδειγμα, στον προγραμματισμό CNC και στην παραγωγή οδηγών εργαλείων και διατάξεων συγκράτησης των εξαρτημάτων καθώς και εργαλεία που πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται για το σκοπό αυτό.

Επιπλέον, απαιτείται ανθρώπινη παρέμβαση έντασης εργασίας κατά τη διάρκεια της παραγωγής (π.χ. επανασύσφιξη, τοποθέτηση εξαρτημάτων σε οδηγούς εργαλείων και σε διατάξεις συγκράτησης των εξαρτημάτων). Αυτή η απαίτηση εξειδικευμένης εργασίας μπορεί επίσης να αυξήσει το λειτουργικό κόστος.

Εκτός από αυτούς τους παράγοντες, η SolidCAM Additive έχει δει ότι η αγορά μεταξύ των κατασκευαστών χειρουργικών οργάνων γίνεται όλο και πιο απαιτητική τόσο στον τοπικό όσο και στον παγκόσμιο ανταγωνισμό. Πολλοί από τους σημαντικότερους ανταγωνιστές της BAK Kohler Medical, ιδίως από χώρες όπως το Πακιστάν, πωλούν προϊόντα σε χαμηλότερες τιμές.

Παρόλο που η ποιότητα των προϊόντων των ανταγωνιστών θεωρείται χαμηλότερη από εκείνη της BAK Kohler Medical, οι ευαίσθητοι στις τιμές πελάτες καλωσόρισαν αυτή τη μείωση των τιμών. Η BAK Kohler Medical πρέπει επίσης να διατηρήσει το υψηλό κόστος της εξειδικευμένης εργασίας σε μια χώρα με υψηλούς μισθούς όπως η Γερμανία.

«Όλοι αυτοί οι παράγοντες οδήγησαν την BAK Kohler Medical στην αναζήτηση μιας πιο αποτελεσματικής και οικονομικά αποδοτικής λύσης παράλληλα με την επεξεργασία της μηχανής φρεζαρίσματος. Όμως αυτός ο εναλλακτικός τρόπος πρέπει να έχει την δυνατότητα να επεξεργάζεται το ίδιο υλικό (17-4 PH) που η BAK Kohler Medical χρησιμοποιεί εδώ και πολλά χρόνια στην παραγωγή της», πρόσθεσε ο Vollmann-Schirper. Το νέο υλικό θα απαιτούσε μια νέα διαδικασία επικύρωσης για την παραγωγή χειρουργικών εργαλείων, η οποία είναι τόσο δαπανηρή όσο και κουραστική, ειδικά σε μια ιδιαίτερα ρυθμισμένη αγορά όπως η Γερμανία. Πρόσθετη επικύρωση του προϊόντος μπορεί να είναι απαραίτητη και για τις πωλήσεις σε άλλες παγκόσμιες αγορές.

Ο Andreas Kohler, ιδρυτής και διευθύνων σύμβουλος της BAK Kohler Medical, τόνισε τα πράγματα που ήθελε να αλλάξει στην εταιρεία του: "Πρώτον, θέλουμε να μειώσουμε τους μεγάλους χρόνους κατεργασίας και να απελευθερώσουμε τα μηχανήματά μας για άλλες παραγωγές. Δεύτερον, θέλουμε να είμαστε σε θέση να παράγουμε και άλλα χειρουργικά εργαλεία, τα οποία δεν έχουμε παράγει ποτέ πριν λόγω της γεωμετρικής τους πολυπλοκότητας".

Η τεχνολογία ψεκασμού Binder Jetting (εκτόξευση μεταλλικών συνδετικών υλικών) προσφέρει μια λύση

Η BAK Kohler Medical ακμάζει καθώς είναι άριστα εξοπλισμένη για τις μελλοντικές απαιτήσεις παρά τις συνεχώς μεταβαλλόμενες συνθήκες της αγοράς και τις απαιτήσεις των πελατών. Με αυτό το όραμα κατά νου, η BAK Kohler Medical ζήτησε συμβουλές από την SolidCAM Additive, τον επιχειρηματικό κλάδο της SolidCAM για την προσθετική κατασκευή, έναν κορυφαίο προγραμματιστή λογισμικού CAM που χρησιμοποιεί η BAK Kohler Medical από το 2002 για τον αποτελεσματικό προγραμματισμό CAM των προηγμένων μηχανών Sim5x, Mill-Turn και Swiss CNC. Η SolidCAM Additive συνέστησε στην BAK Kohler Medical να ενσωματώσει την προσθετική κατασκευή με τη χρήση εκτόξευσης μεταλλικού συνδετικού υλικού στην υπάρχουσα διαδικασία κατεργασίας CNC.

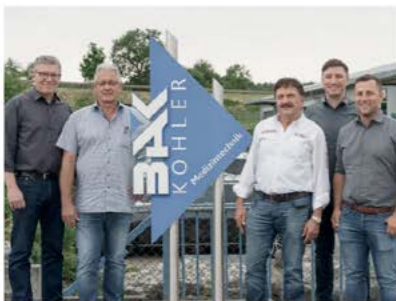
Ο Vollmann-Schirper της SolidCAM Additive θυμάται: «Η BAK Kohler Medical ενδιαφέρθηκε για την τεχνολογία τρισδιάστατης εκτύπωσης επειδή ήθελε να είναι προετοιμασμένη για τις νέες τάσεις του κλάδου και τις καινοτομίες της επόμενης γενιάς χειρουργικών εργαλείων».

Ωστόσο, η BAK Kohler Medical χρειάστηκε να εξετάσει τα αποτελέσματα για να ξεπεράσει τους αρχικούς δισταγμούς της σχετικά με την υιοθέτηση του binder jetting. «Αρχικά, ήμασταν επιφυλακτικοί απέναντι στην τρισδιάστατη εκτύπωση και μάλιστα εναντίον της», εξήγησε η Kohler. Κάναμε όμως μερικές δοκιμαστικές εκτυπώσεις και μείναμε ικανοποιημένοι από τα αποτελέσματα. Οι χρόνοι κατεργασίας μας ήταν σημαντικά μικρότεροι όταν συνδυάσαμε την τρισδιάστατη εκτύπωση και το CNC για την παραγωγή μερικών εξαρτημάτων. Αν συνεχίσουμε να παράγουμε με αυτόν τον τρόπο, ελπίζουμε να χρησιμοποιήσουμε τις μηχανές μας πιο αποτελεσματικά και να τις απελευθερώσουμε για άλλες παραγωγές. Και έτσι, θα μειώσουμε και το κόστος παραγωγής μας», δήλωσε.

«Επιπλέον, η τρισδιάστατη εκτύπωση θα μας επιτρέψει να παράγουμε ορισμένα περιγράμματα που είναι αδύνατο να παραχθούν με τη συμβατική διαδικασία CNC. Και αυτό σημαίνει ότι θα μπορούσαμε να παράγουμε νέα χειρουργικά εργαλεία που δεν έχουμε κατασκευάσει ποτέ πριν», πρόσθεσε ο Kohler.

Πεισιμένη από τις δυνατότητες και τα οφέλη που θα μπορούσε να προσφέρει στην εταιρεία η τεχνολογία ψεκασμού Binder Jetting, η BAK Kohler Medical επένδυσε το 2023 στο Shop System™, ένα εύχρηστο σύστημα Binder Jetting από την Desktop Metal. Το Shop System έχει σχεδιαστεί για να επιτρέπει στα μηχανουργεία να εκτυπώνουν τρισδιάστατα μεταλλικά εξαρτήματα με οικονομικά αποδοτικό τρόπο. Ένα δεύτερο Shop System που ανήκει στην SolidCAM Additive για συγκριτική αξιολόγηση προστέθηκε μέσα στον χώρο της BAK Kohler Medical.

Ο Dr. Emil Somekh, ιδρυτής και διευθύνων σύμβουλος της SolidCAM, μοιράστηκε την προσπάθεια της εταιρείας του να συνδυάσει την τεχνολογία ψεκασμού Binder Jetting και την κατεργασία CNC: «Μας πήρε περισσότερο από ένα χρόνο μελέτης και πρακτικής έρευνας και ανάπτυξης με τους Desktop Metal 3D εκτυπωτές μας και τον εξοπλισμό CNC στα υβριδικά τεχνολογικά μας κέντρα για να καταλάβουμε πώς μπορούμε να συνδυάσουμε με τον καλύτερο τρόπο την τρισδιάστατη εκτύπωση μετάλλων με την κατεργασία CNC, ώστε να μπορούμε να την παρουσιάσουμε ως μια βιώσιμη και οικονομικά αποδοτική λύση στους περισσότερους από 20.000 πελάτες μας σε μηχανουργεία CNC παγκοσμίως, όπως η BAK Kohler Medical».



Η BAK Kohler Medical, η SolidCAM και η SolidCAM Additive κατά την ημέρα εγκατάστασης του Desktop Metal Shop System στο χώρο παραγωγής της BAK Kohler το 2023.



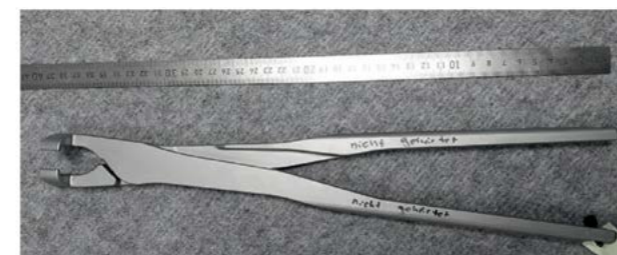
Η SolidCAM Additive βοηθά την BAK Kohler Medical να ενσωματώσει την εκτόξευση μεταλλικού συνδετικού υλικού στην καθιερωμένη διαδικασία κατεργασίας CNC.



Η BAK Kohler Medical συνδυάζει την προσθετική κατασκευή και το CNC για την παραγωγή χειρουργικών εργαλείων.

Ο Somekh πρόσθεσε: «Η BAK Kohler Medical ήταν ο καλύτερος πιθανός υποψήφιος για το Desktop Metal Shop System. Είναι βετεράνος 20 ετών και ευχαριστήμενος πελάτης της SolidCAM. Η εταιρεία χρησιμοποιεί όλες τις τεχνολογίες μας κατεργασίας CNC για τον προγραμματισμό CAM προηγμένων μηχανών CNC, συμπεριλαμβανομένων των Sim5x και Mill-Turn Swiss».

Η BAK Kohler Medical παράγει δύο διαφορετικές παραλλαγές οδοντιατρικών λαβίδων για μεγάλα ζώα. Ορισμένοι πελάτες προτιμούν μια συγκολλητή έκδοση, ενώ άλλοι μια έκδοση με εναλλάξιμες λαβίδες.



Η οδοντιατρική λαβίδα από ανοξείδωτο χάλυβα της BAK Kohler Medical με μήκος 38 cm

Οι λαβές κατασκευάζονται στο κέντρο φρεζαρίσματος CNC της BAK Kohler Medical. Στο μπροστινό άκρο κάθε λαβής βρίσκεται μια τσέπη για μια κεφαλή εργαλείου. Κάθε κεφαλή εργαλείου εξυπηρετεί διαφορετικό σκοπό στις οδοντιατρικές διαδικασίες. Αυτές

Οδοντικές λαβίδες για μεγάλα ζώα

Η BAK Kohler προμηθεύει την παγκόσμια αγορά ιατρικής τεχνολογίας με ένα ευρύ φάσμα χειρουργικού εξοπλισμού, διαγνωστικών εργαλείων και εξειδικευμένων συσκευών για διάφορες ιατρικές ειδικότητες, προσαρμοσμένων ακριβώς στις ανάγκες των ιατρών.

Οι οδοντικές λαβίδες για μεγάλα ζώα είναι ένα από τα προϊόντα που κατασκευάζει η εταιρεία. Οι κτηνίατροι χρησιμοποιούν αυτά τα εξειδικευμένα εργαλεία για να εκτελούν οδοντιατρικές επεμβάσεις σε άλογα, πόνυ, αγελάδες και άλλα μεγάλα θηλαστικά.

Ορισμένες τυπικές οδοντιατρικές λαβίδες για μεγάλα ζώα είναι οι λαβίδες εξαγωγής, οι οδοντιατρικοί ανυψωτήρες και οι λαβίδες rongeur. Αυτά τα εργαλεία είναι συνήθως κατασκευασμένα από υψηλής ποιότητας ανοξείδωτο χάλυβα για να διασφαλίζεται η ανθεκτικότητα, η αντοχή στη διάβρωση και η ευκολία αποστείρωσης. Η σωστή επιλογή και χρήση των οδοντιατρικών λαβίδων είναι ζωτικής σημασίας για τη διασφάλιση της επιτυχίας των οδοντιατρικών επεμβάσεων σε μεγάλα ζώα και την ελαχιστοποίηση της δυσφορίας ή των επιπλοκών για τα εμπλεκόμενα ζώα.

οι κεφαλές εργαλείων είναι είτε συγκολλημένες στις λαβές (παραλλαγή #1) είτε εναλλάξιμες (παραλλαγή #2) συνδυάζοντας την τρισδιάστατη εκτύπωση και την κατεργασία CNC.

Παραλλαγή #1: Συγκολλημένη οδοντιατρική λαβίδα



Παραλλαγή #2: Οδοντιατρική λαβίδα με εναλλάξιμες κεφαλές εργαλείων



Σύμφωνα με τον Vollmann-Schipper της SolidCAM Additive, η συγκολλητή παραλλαγή απολυμαίνεται ευκολότερα. Ωστόσο, η κατεργασία αυτής της συγκολλημένης παραλλαγής είναι πολύ απαιτητική σε πόρους. Απαιτεί επίσης από τους τελικούς χρήστες να αγοράζουν πολλές λαβίδες με διαφορετικά ένθετα, πράγμα πολύ δαπανηρό και μη πρακτικό κατά την εκτέλεση οδοντιατρικών διαδικασιών.

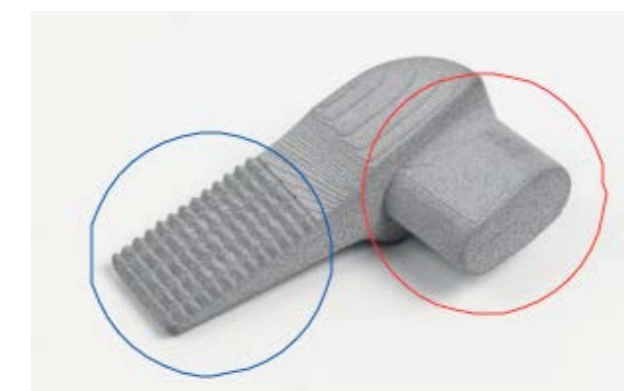
Ανεξάρτητα από την παραλλαγή, οι κεφαλές των εργαλείων πρέπει να κατασκευάζονται χωριστά. Εάν οι λαβές κατασκευάζονται μαζί με τα ένθετα για τη συγκολλητή παραλλαγή, απαιτείται μεγάλη ποσότητα υλικού πλαισίου, καθώς το μεταλλικό μπλοκ πρέπει να ταιριάζει με το ύψος της κεφαλής του εργαλείου.

«Οι κεφαλές και οι λαβές των εργαλείων κατασκευάζονται πάντα ξεχωριστά και για τις δύο παραλλαγές», δήλωσε ο Vollmann-Schipper. Ενώ οι λαβές είναι εύκολο να κατασκευαστούν από υλικό ράβδου λόγω του σχήματός τους, οι κεφαλές των εργαλείων ήταν μερικές φορές κατεργασμένες έως και 70%, γεγονός που δεν είχε τόσο νόημα από οικονομική άποψη. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο η BAK Kohler θέλησε να αποφύγει τη χρήση μεγαλύτερου μπλοκ υλικού για

την κατεργασία CNC των λαβίδων, ώστε να μειώσει το κόστος παραγωγής της.

Και για το λόγο αυτό, είχαμε την ιδέα να κατασκευάσουμε τις λαβές ξεχωριστά από ένα μεταλλικό μπλοκ σε ένα κέντρο φρεζαρίσματος CNC και να εκτυπώσουμε τρισδιάστατα τις κεφαλές των εργαλείων στο Shop System», μοιράστηκε.

Η κατεργασία της πυραμιδοειδούς δομής των κεφαλών των εργαλείων, η οποία είναι κυκλωμένη με μπλε χρώμα, είναι πολύπλοκη και απαιτεί πολύ μεγάλο χρόνο κατεργασίας. Η ελευθερία σχεδιασμού της ψηφιακής διαδικασίας εκτόξευσης μεταλλικών συνδετικών υλικών επιτρέπει την παραγωγή πολύπλοκων εξαρτημάτων με ευκολία και ταχύτητα.



Η γεωμετρία σύνδεσης, κυκλωμένη με κόκκινο χρώμα, είναι μια περιοχή με υψηλές ανοχές σχήματος και θέσης. Το σχήμα που είναι σχεδόν δικτυωτό χρειάζεται ακόμη μεταγενέστερο φρεζάρισμα για να εξασφαλιστεί ότι επιτυγχάνεται η απαιτούμενη ανοχή για τη σύνδεση με τη λαβή και ότι οι κεφαλές των εργαλείων εφαρμόζουν τέλεια στις λαβές.

Μέχρι σήμερα, η BAK Kohler Medical έχει εφαρμόσει αυτή την υβριδική διαδικασία παραγωγής για την παραγωγή λαβίδων εξαγωγής γομφίων, κυρίως για άλογα και δευτερευόντως για άλλα μεγάλα ζώα. Οι κτηνίατροι χρησιμοποιούν λαβίδες εξαγωγής για να πιάσουν και να εφαρμόσουν ελεγχόμενη δύναμη για να αφαιρέσουν ένα δόντι από την υποδοχή του. Παράγονται σε διάφορα μεγέθη και σχήματα για να προσαρμόζονται σε διαφορετικούς τύπους δοντιών και θέσεις μέσα στο στόμα.

Η BAK Kohler Medical κατασκευάζει τέσσερις τύπους λαβίδων εξαγωγής και δύο τύπους πένσας κοπής. Οι λαβές στην αριστερή και τη δεξιά πλευρά και η τσέπη τοποθέτησης είναι πανομοιότυπες για όλες τις εκδόσεις. Οι πελάτες που επιλέγουν την παραλλαγή με τις εναλλάξιμες κεφαλές εργαλείων αγοράζουν

μόνο μία λαβή και μπορούν να αλλάζουν μεταξύ των κεφαλών εργαλείων της πένσας λαβής και των κεφαλών εργαλείων κοπής επί τόπου, όπως απαιτείται.



Κεφαλές οδοντιατρικού εργαλείου



Κεφαλή οδοντιατρικού εργαλείου πριν την πυροσυσσωμάτωση



Κεφαλές οδοντιατρικού εργαλείου πριν την πυροσυσσωμάτωση



Κεφαλή οδοντιατρικού εργαλείου πριν την πυροσυσσωμάτωση



Κεφαλή εργαλείου για πένσα κοπής



Κεφαλή εργαλείου συγκράτησης πριν την πυροσυσσωμάτωση



Κεφαλή εργαλείου για πένσα κοπής

Υβριδική κατασκευή άλλων ιατρικών εφαρμογών

Η BAK Kohler Medical έχει επίσης αρχίσει να διερευνά τη σκοπιμότητα και να ανακαλύπτει τα πλεονεκτήματα της υβριδικής κατασκευής για άλλα χειρουργικά εργαλεία, όπως:

- Πλάκες δαγκώματος για τα άνω και κάτω δόντια των αλόγων.

«Μας ζητήθηκε από έναν κτηνίατρο να κατασκευάσουμε πλάκες δαγκώματος για μεγάλα ζώα. Συνήθως, αυτά τα εργαλεία απαιτούσαν πολλή μηχανική κατεργασία. Αλλά τώρα μπορούμε να τα παράγουμε πιο γρήγορα συνδυάζοντας την τρισδιάστατη εκτύπωση και την κατεργασία με CNC», δήλωσε ο Kohler της BAK Kohler Medical.

- Οδοντιατρικές λαβίδες για την αριστερή και τη δεξιά άνω γνάθο αλόγων

- Οδοντιατρικές λαβίδες για τμήματα για την αριστερή και τη δεξιά σιαγόνα σε παραλλαγές 20 mm και 40 mm

- Αριστερός και δεξιός διαστολέας σε 5 mm

Υβριδικές διαδικασίες κατασκευής

Η υβριδική κατασκευή συνδυάζει την παραδοσιακή κατεργασία CNC για την παραγωγή των λαβών, ενώ οι παραλλαγές των άκρων των εργαλείων εκτυπώνονται τρισδιάστατα με τη χρήση τεχνολογίας ψεκασμού Binder Jetting (εκτόξευσης μεταλλικού συνδετικού υλικού). Υπάρχουν τέσσερα βασικά βήματα για την παραγωγή των άκρων των εργαλείων με προσθετική κατασκευή.

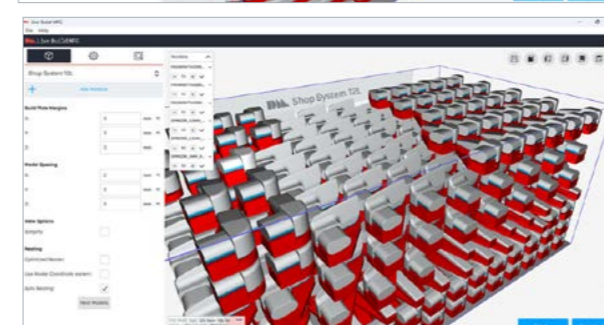
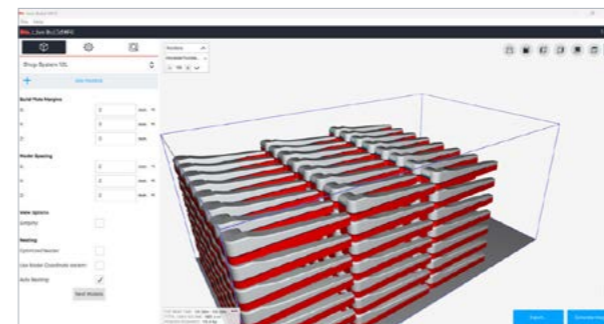


1. Σχεδιασμός

Το πρώτο βήμα είναι ο σχεδιασμός των κεφαλών των εργαλείων με τη χρήση λογισμικού μοντελοποίησης CAD ή η προετοιμασία του αρχείου για εκτύπωση όταν υπάρχει ήδη το ψηφιακό σχέδιο. Η BAK Kohler Medical συνήθως δημιουργεί τα δεδομένα CAD για τις κεφαλές εργαλείων και την σχεδίαση της λαβής.

Το επόμενο βήμα είναι η εισαγωγή του αρχείου CAD στο λογισμικό Desktop Metal Live Build™ MFG. Η πλατφόρμα παράγει και βελτιστοποιεί τις κατασκευές εκτόξευσης συνδετικού υλικού για την επιτυχία της

εκτύπωσης και της πυροσυσσωμάτωσης. Οι δυνατότητες αυτόματης ένθεσης, δημιουργίας στηρίξεων και τεμαχισμού του εργαλείου επιτρέπουν στην BAK Kohler Medical να διαμορφώνει ρυθμίσεις για συγκεκριμένα εξαρτήματα. Στη συνέχεια, το εργαλείο μεταφέρει αυτόματα την εργασία εκτύπωσης στο Shop System.



Δημιουργία και βελτιστοποίηση των κατασκευών με την τεχνολογία ψεκασμού Binder Jetting εκτόξευσης συνδετικού υλικού για την εκτύπωση ενθέτων οδοντιατρικών λαβίδων χρησιμοποιώντας το λογισμικό Live Build MFG για το Shop System.

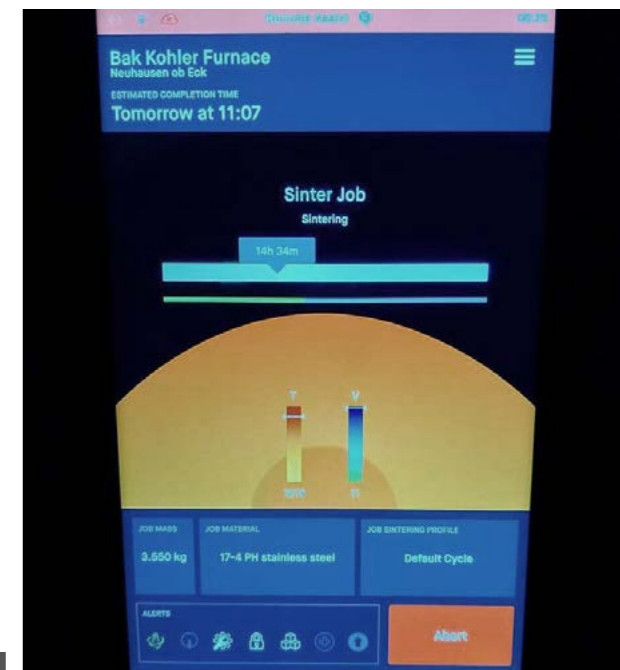
2. Τρισδιάστατη εκτύπωση

Η διαδικασία τρισδιάστατης εκτύπωσης στο Shop System είναι ροή εργασίας καθοδηγούμενη από λογισμικό. Στρώση με στρώση, ο εκτυπωτής απλώνει μεταλλική σκόνη στην κλίση κατασκευής και εκτοξεύει με ακρίβεια έναν συνδετικό παράγοντα για τη συγκόλληση της χαλαρής σκόνης και τον καθορισμό της γεωμετρίας του εξαρτήματος. Αυτή η διαδικασία επαναλαμβάνεται έως ότου ολοκληρωθεί ο όγκος δόμησης γεμίζει με εκτυπωμένα εξαρτήματα και περιβάλλουσα χαλαρή σκόνη. Μετά την εκτύπωση, τα εξαρτήματα αφαιρούνται από τον εκτυπωτή και μεταφέρονται σε φούρνο στεγνώματος. Στη συνέχεια, οι μη δεσμευμένες σκόνες αφαιρούνται από τα εξαρτήματα.

3. Πυροσυσσωμάτωση

Το επόμενο βήμα είναι η πυροσυσσωμάτωση των εξαρτημάτων σε φούρνο της Desktop Metal. Η BAK

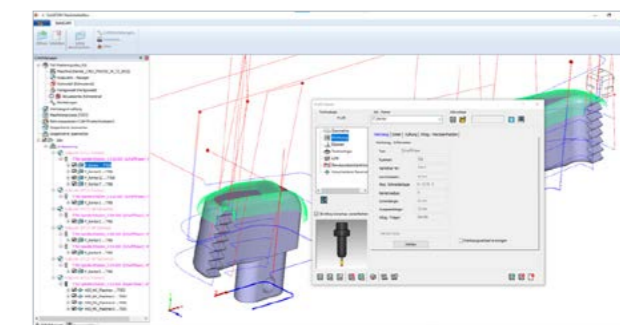
Kohler Medical χρησιμοποιεί το λογισμικό Live Sinter™ της Desktop Metal για την εξάλειψη των απαιτούμενων δοκιμών και σφαλμάτων για την επίτευξη εξαρτημάτων με ακρίβεια και χωρίς παραμόρφωση. Μετά την πυροσυσσωμάτωση, τα εξαρτήματα αφαιρούνται από τον φούρνο.



Συσσωμάτωση των εκτυπωμένων εξαρτημάτων με χρήση του κλιβάνου Desktop Metal, ενός ασφαλούς φούρνου συσσωμάτωσης υψηλών θερμοκρασιών που έχει κατασκευαστεί για οικονομικά αποδοτική υψηλή απόδοση τρισδιάστατα εκτυπωμένων εξαρτημάτων.

4. Κατεργασία με CNC

Οι διαδρομές εργαλείων CNC δημιουργούνται με το λογισμικό SolidCAM για την προετοιμασία των εξαρτημάτων για την επακόλουθη διαδικασία κατεργασίας.



Προετοιμασία των διαδρομών των εργαλείων CNC για την επόμενη διαδικασία κατεργασίας με τη χρήση του λογισμικού SolidCAM

Η μηχανική επανεπεξεργασία της γεωμετρίας σύνδεσης των εκτυπωμένων κεφαλών εργαλείων διασφαλίζει ότι επιτυγχάνεται η απαιτούμενη ανοχή για τη σύνδεση με τη λαβή.

Αφού στερεωθούν οι κεφαλές εργαλείων στις λαβές με βίδες, τόσο τα μισά τμήματα της λαβής όσο και οι κεφαλές εργαλείων σκληρύνονται και γυαλίζονται μέχρι να επιτευχθεί ένα συγκεκριμένο επιφανειακό φινίρισμα ή υφή που απαιτείται στις ιατρικές εφαρμογές. Αυτή η πρόσθετη μετεπεξεργασία είναι επίσης ένα κοινό βήμα που απαιτείται στην κατεργασία με CNC. Τέλος, όλα τα εξαρτήματα της λαβίδας συναρμολογούνται.



Προσαρμογή φρεζαρίσματος για την κατεργασία δύο εξαρτημάτων



Επεξεργασία της αντίστροφης πλευράς

Η υβριδική κατασκευή προσφέρει πολλαπλά πλεονεκτήματα

Η παραγωγή αρκετών χειρουργικών εργαλείων με συνδυασμό της εκτόξευσης σχεδόν καθαρής δέσμης μετάλλων και της επακόλουθης ελάχιστης κατεργασίας στη μηχανή φρεζαρίσματος CNC επέτρεψε την εξοικονόμηση κόστους και ανακούφισε από το βάρος της απαιτητικής σε πόρους παραγωγής CNC στην BAK Kohler Medical.



Οικονομικά αποδοτική σε οποιαδήποτε κλίμακα

Η BAK Kohler Medical και η SolidCAM Additive πιστεύουν ότι η τεχνολογία ψεκασμού Binder Jetting είναι μια οικονομικά αποδοτική εμπορική λύση για αυτή την εφαρμογή λόγω των ετήσιων διακυμάνσεων της ζήτησης στην ποσότητα των απαιτούμενων εναλλάξιμων εργαλείων. Εκτυπώνοντας τις κεφαλές εργαλείων για τις οδοντιατρικές λαβίδες με το σύστημα Shop System, η BAK Kohler Medical μπορεί να ελαχιστοποιήσει την δαπανηρή φύρα υλικών και μια διαδικασία έντασης μηχανών, μειώνοντας έτσι την τιμή των κεφαλών εργαλείων κατά 20 έως 40 τοις εκατό.

Μείωση του κόστους των εργαλείων φρεζαρίσματος

Το τραχύ φινίρισμα είναι μια διαδικασία κατεργασίας με υψηλή φθορά στα εργαλεία φρεζαρίσματος. Κατά μέσο όρο, ένα φρεζάρισμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για περίπου δέκα εξαρτήματα της παραπάνω εικονιζόμενης κεφαλής εργαλείου. Με μέγεθος παρτίδας παραγωγής 1000 εξαρτημάτων, απαιτούνται περίπου 100 τέτοιοι κόφτες (φρεζάκια). Σε συνδυασμό με την τρισδιάστατη εκτύπωση και τη μεταγενέστερη κατεργασία CNC, τέτοια κοπτικά εργαλεία είναι περιττά. Τα εξαρτήματα είναι με ποιοτικό φινίρισμα. Με τον τρόπο αυτό η BAK Kohler Medical εξοικονομεί περίπου 2.000 ευρώ από το κόστος για τους κόφτες.

Μείωση των χρόνων κατεργασίας

Σε σύγκριση με τις συμβατικές κεφαλές εργαλείων για οδοντιατρικές λαβίδες, η υβριδική μέθοδος παραγωγής έχει μειώσει σημαντικά τους χρόνους λειτουργίας των τεμαχίων της μηχανής στα κέντρα φρεζαρίσματος της BAK Kohler Medical. Το εικονιζόμενο στερεωμένο εξάρτημα έχει τους εξής χρόνους φρεζαρίσματος:

- Συμβατική παραγωγή με CNC: 25 λεπτά
- Συνδυασμός AM και CNC: 8 λεπτά

Με το συνδυασμό τρισδιάστατης εκτύπωσης και CNC, η BAK Kohler Medical μπορεί να εξοικονομήσει 17 λεπτά χρόνου φρεζαρίσματος ανά κεφαλή εργαλείου. Η συνολική εξοικονόμηση χρόνου για 500 σετ (ένα σετ = αριστερή και δεξιά κεφαλή εργαλείου) είναι 17.000 λεπτά ή 283 ώρες. Αυτή η σημαντική εξοικονόμηση χρόνου δημιούργησε ελεύθερες ώρες στο κέντρο φρεζαρίσματος, τις οποίες η εταιρεία μπορεί να αξιοποιήσει για το φρεζάρισμα άλλων προϊόντων.

Δυνατότητα κατασκευής νέων, σύνθετων προϊόντων

Η υλοποίηση σύνθετων σχεδίων εξαρτημάτων αποτελεί ιδιαίτερη πρόκληση για την κατεργασία με CNC. Καθώς ο ψηφιακός σχεδιασμός για την τρισδιάστατη εκτύπωση δεν έχει όρια, η BAK Kohler Medical μπορεί πλέον να δημιουργήσει, να βελτιστοποιήσει ή να τροποποιήσει τον σχεδιασμό CAD πολύπλοκων γεωμετρικών χειρουργικών οργάνων και να τα εκτυπώσει εύκολα. Για τους πελάτες της BAK Kohler Medical, αυτό σημαίνει ότι στο εξής θα λαμβάνουν βελτιστοποιημένα προϊόντα που θα είναι καλύτερα προσαρμοσμένα στις ανάγκες τους. «Επειδή δεν υπάρχει κανένας σχεδιαστικός περιορισμός στην τρισδιάστατη εκτύπωση, τώρα μπορούμε να παράγουμε και άλλα χειρουργικά εργαλεία που δεν μπορούσαμε ποτέ πριν να κατασκευάσουμε», δήλωσε ο Kohler της BAK Kohler Medical.



Ο Vollmann-Schipper της SolidCAM Additive συμφωνεί επίσης με τα σημαντικά πλεονεκτήματα της σχεδιαστικής ελευθερίας της τρισδιάστατης εκτύπωσης: «Η τρισδιάστατη εκτύπωση επιτρέπει στους κατασκευ-

αστές να προσφέρουν μεγαλύτερη προσαρμογή του σχεδιασμού, να σχεδιάζουν τα εξαρτήματά τους διαφορετικά ή ελεύθερα, ακόμη και προς την κατεύθυνση πολύπλοκων βιονικών δομών που δεν μπορούν να κατασκευαστούν με μηχανική κατεργασία. Εξαλείφει επίσης τα μειονεκτήματα και τα εμπόδια στην καινοτομία που είναι εγγενή στη συμβατική κατασκευή».

Προώθηση της επιχειρηματικής ανάπτυξης

Η SolidCAM Additive πιστεύει ότι τα μηχανουργεία όπως η BAK Kohler Medical πρέπει να προσελκύουν συνεχώς νέους πελάτες με τις ανάγκες κατεργασίας να αυξάνονται. Η BAK Kohler Medical μπορεί να επεκτείνει τις επιχειρηματικές της δραστηριότητες σε έναν νέο τομέα ανάπτυξης, φέρνοντας στην αγορά περισσότερες παραλλαγές προϊόντων, όπως αυτές οι οδοντιατρικές λαβίδες με εναλλάξιμες, τρισδιάστατα εκτυπωμένες κεφαλές εργαλείων.

«Μέχρι στιγμής, έχουμε λάβει θετικά σχόλια από τους πελάτες μας σχετικά με τη χρήση του συνδυασμού τρισδιάστατης εκτύπωσης και φρεζαρίσματος για μελλοντικά προϊόντα», ανέφερε ο Kohler της BAK Kohler Medical.

Το μέλλον θα είναι η υβριδική κατασκευή

Η SolidCAM Additive πιστεύει ότι η κατασκευή στο μέλλον θα είναι υβριδική και ότι ο συνδυασμός AM και CNC είναι η απάντηση στις περισσότερες προκλήσεις των σημερινών κατασκευαστών. «Είμαστε εδώ για να βοηθήσουμε τα μηχανουργεία να αναβαθμίσουν την κατασκευή τους με την τεχνολογία ψεκασμού Binder Jetting, ώστε να μπορούν να αντιμετωπίσουν τις σημερινές κατασκευαστικές προκλήσεις», δήλωσε ο Vollmann-Schipper της SolidCAM Additive. Η εταιρεία υποστηρίζει επίσης τις εταιρείες ιατρικής τεχνολογίας που εργάζονται μέσω της αυστηρής διαδικασίας πιστοποίησης στη Γερμανία για την εισαγωγή της τρισδιάστατης εκτύπωσης για την παραγωγή ιατρικών οργάνων που πληρούν τις εξαιρετικά υψηλές απαιτήσεις του κλάδου.

Ο Kohler της BAK Kohler Medical επεσήμανε: «Βρισκόμαστε ακόμη στην αρχή μιας μακράς διαδικασίας, τόσο σε τοπικό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο, για την πιστοποίηση της υβριδικής κατασκευής χειρουργικών εργαλείων για τον άνθρωπο. Πρέπει να διεξάγουμε περισσότερες δοκιμές για να πιστοποιήσουμε τη νέα διαδικασία παραγωγής μας. Θέλουμε όμως να το επιδιώξουμε και θα το κάνουμε βήμα προς βήμα».



**Pack
Print
SCIENCE**

Κέντρο Έρευνας,
Ανάπτυξης & Εκπαίδευσης
Συσκευασίας, Εκτυπώσεων
& Γραφικής Επικοινωνίας

Οι φορείς των της Συσκευασίας, των Εκτυπώσεων και των Γραφικών Τεχνών:

ΕΛΣΕΤ - Ελληνικός Σύνδεσμος Ετικετοποιών

HELGRAMED - Πανελλήνια Ένωση Πτυχιούχων Τεχνολογίας Γραφικών Τεχνών

ΣΥΒΙΠΥΣ - Σύνδεσμος Βιομηχανιών Παραγωγής Υλικών και Συσκευασίας

FESPA HELLAS ASSOCIATION - Σύνδεσμος Επιχειρηματιών Μεταξοτυπίας και Ψηφιακής Εκτύπωσης

GRAPHMEDLAB - Ερευνητικό Εργαστήριο Τεχνολογίας Γραφικών Τεχνών & Μέσων Οπτικής Επικοινωνίας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής,

ανακοινώνουν την ίδρυση και λειτουργία του κοινού τους φορέα με την επωνυμία «ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ, ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ, ΕΚΤΥΠΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΙΚΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ» και διακριτικό τίτλο PackPrint Science. Το κέντρο έχει τη μορφή ΝΠΙΔ και έδρα στο Σχηματάρι Βοιωτίας.

Στην πρωτοβουλία ίδρυσης και λειτουργίας, συμμετέχουν ενεργά ως άτομα, μέλη της τελευταίας διοίκησης του Συνδέσμου Εκτυπωτικών Μέσων Επικοινωνίας Ελλάδος - ΣΕΜΕΕ. Η πρωτοβουλία για την ίδρυση του κέντρου έχει ξεκινήσει εδώ και δύο περίπου χρόνια και αποτελεί τη φυσική συνέχεια και εξέλιξη της πολυετούς και ιδιαίτερα στενής συνεργασίας των φορέων των ανωτέρω κλάδων, κυρίως σε θέματα επιμόρφωσης, κατάρτισης και εκπαίδευσης.

Η αναγκαιότητα ίδρυσης του νέου φορέα καθίσταται απολύτως αναγκαία, ώστε να αντιμετωπισθούν χρόνια προβλήματα που είναι κοινά και αφορούν το σύνολο των κλάδων μας. Ως τέτοια θέματα αναφέρονται ενδεικτικά, η προβολή και ανάδειξη των κλάδων των εκτυπώσεων και της συσκευασίας, καθώς και η έρευνα και ανάπτυξη σε πεδία κοινού ενδιαφέροντος.

Η κύρια λειτουργία του νέου φορέα, αφορά στη συνολική ανάπτυξη του ανθρώπινου κεφαλαίου, με το σχεδιασμό και την υλοποίηση προγραμμάτων εκπαίδευσης, κατάρτισης και επιμόρφωσης σε γνωστικά αντικείμενα στις ειδικότητες των συναφών κλάδων

σε όλα τα επίπεδα, ώστε να καλυφθούν τα κενά που υπάρχουν σε στελεχιακό και εργατικό δυναμικό στις επιχειρήσεις. Στον άμεσο προγραμματισμό περιλαμβάνεται η υλοποίηση δύο πρώτων σεμιναρίων επιμόρφωσης, αφενός στις εκτυπώσεις συσκευασίας με έμφαση στη φλεξογραφία και αφετέρου στο χρώμα στις γραφικές τέχνες και τη συσκευασία.

Η πρώτη δημόσια παρουσίαση του Κέντρου PackPrint Science, θα λάβει χώρα στην έκθεση ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ, SYSKEYASIA (31 Οκτωβρίου έως 3 Νοεμβρίου 2024, <https://syskevasia-expo.gr>, Εκθεσιακό Κέντρο METROPOLITAN EXPO), στο περίπτερο D26 Αίθουσα 4. Επίσης το Κέντρο PackPrint Science θα παρουσιαστεί σε ημερίδα, το Σάββατο 2/11/2024 και ώρα 14.30-15.00. Στην παρουσίαση θα χαιρετίσουν οι εκπρόσωποι των φορέων των κλάδων ενώ την κεντρική εισήγηση θα πραγματοποιήσει ο Α. Πολίτης.

Το κέντρο διοικείται από προσωρινή διοικούσα επιτροπή που αποτελείται από τους εξής:

Αυγερινός Χατζηχρυσός (ΕΛΣΕΤ), Δημήτρης Μαντής (ΣΥΒΙΠΥΣ), Γιώργος Γαμπρέλλης (HELGRAMED), Κίμων Παπαθανασόπουλος (FESPA HELLAS), Μάριος Τσιγώνιας (GRAPHMEDLAB) και οι Νίκος Οικονομίδης, Αναστάσιος Πολίτης και Χρήστος Κουτρουδίτσος.

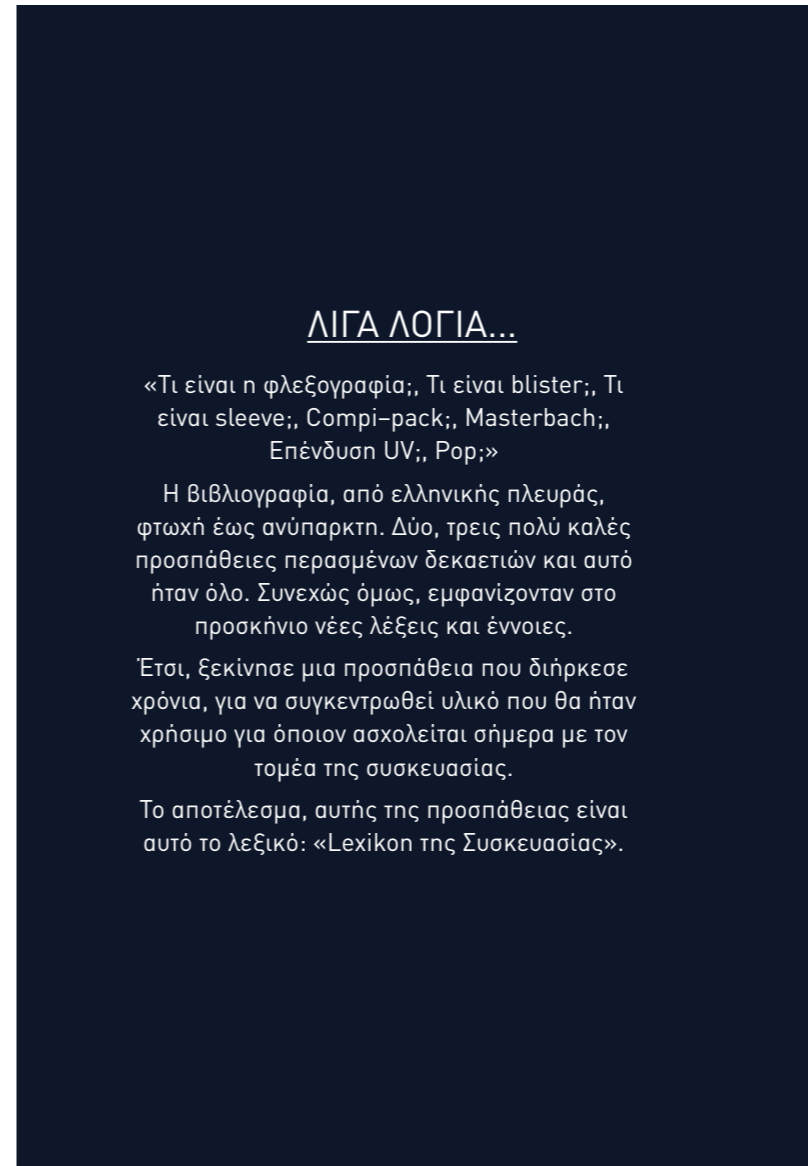
Καλούνται όλες οι επιχειρήσεις και οι άνθρωποι των κλάδων της Συσκευασίας, των Εκτυπώσεων και των Γραφικών Τεχνών, να στηρίξουν ενεργά το Κέντρο **PackPrint Science**, διότι οι δράσεις του θα είναι προς **όφελος όλων**.

Η επικοινωνία με το Κέντρο Έρευνας, Ανάπτυξης και Εκπαίδευσης, Συσκευασίας, Εκτυπώσεων και Γραφικής Επικοινωνίας, μπορεί να γίνει με όλα τα μέλη της προσωρινής διοικούσας επιτροπής και ειδικότερα με τους.

Αναστάσιος Ε. Πολίτης Τηλ.: 6947898462,
E-mail: politismedia@gmail.com

Νίκος Οικονομίδης, Τηλ.: 6936710186,
E-mail: nikeconomidis@gmail.com

Μάριος Τσιγώνιας Τηλ.: 6972233512,
E-mail: tsignonias@yahoo.gr



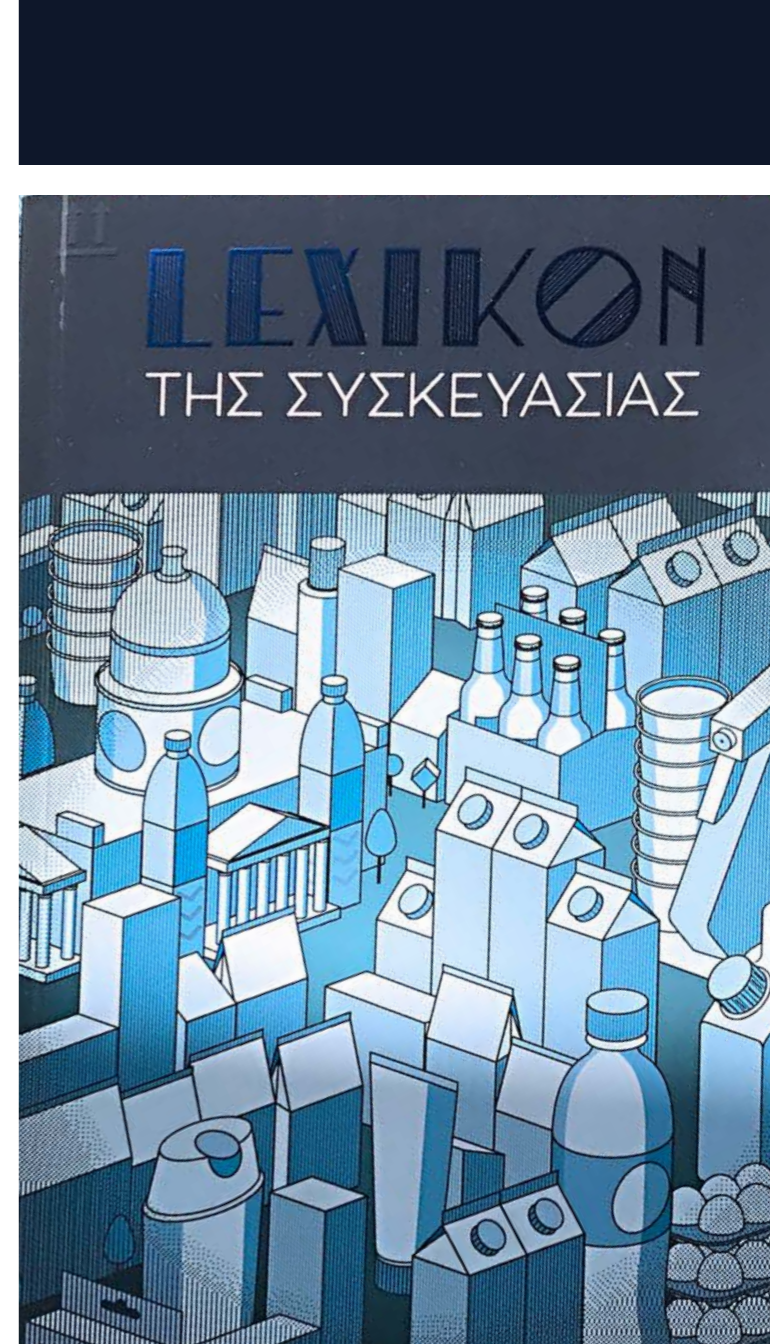
ΛΙΓΑ ΛΟΓΙΑ...

«Τι είναι η φλεξογραφία;, Τι είναι blister;, Τι είναι sleeve;, Compi-pack;, Masterbach;, Επένδυση UV;, Ρορ;»

Η βιβλιογραφία, από ελληνικής πλευράς, φτωχή έως ανύπαρκτη. Δύο, τρεις πολύ καλές προσπάθειες περασμένων δεκαετιών και αυτό ήταν όλο. Συνεχώς όμως, εμφανίζονταν στο προσκήνιο νέες λέξεις και έννοιες.

Έτσι, ξεκίνησε μια προσπάθεια που διήρκεσε χρόνια, για να συγκεντρωθεί υλικό που θα ήταν χρήσιμο για όποιον ασχολείται σήμερα με τον τομέα της συσκευασίας.

Το αποτέλεσμα, αυτής της προσπάθειας είναι αυτό το λεξικό: «Lexikon της Συσκευασίας».



**LEXIKON
ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ**

ΣΥΓΓΡΑΦΗ - ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

Δ. Καραβασίλης - Γ. Τριανταφύλλου

ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΤΟ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΙΤΕ:

packaginglexikon.com



FINAT reports: Navigating the General Business Climate in the Label Printing Industry



The 2024 FINAT European Label Forum (ELF) in Athens kicked off with a comprehensive session focused on the general business climate within the label printing industry. This opening session set the stage for the forum by providing a critical analysis of the current economic conditions, challenges, and opportunities facing the sector. As label converters and industry stakeholders grapple with economic uncertainty, inflation, and changing consumer behaviour, the insights from this session are invaluable for navigating the complex landscape ahead.

A Challenging Economic Landscape

The label printing industry is currently operating in a challenging economic environment marked by several key factors:

- 1. Persistently high inflation:** Inflation continues to be driven by rising energy costs, which in turn have led to higher expenses for both consumers and businesses. This inflationary pressure has necessitated interest rate hikes aimed at curbing inflation, but these measures have also increased the cost of borrowing, complicating investment decisions for many companies.
- 2. Slow economic growth:** Several European countries are facing what can be described as a 'technical recession', with economic growth remaining sluggish. While the labour market remains tight, contributing to wage increases, this dynamic also exacerbates inflationary pressures, further complicating the business environment for label converters.
- 3. Political uncertainty:** Elections and changes in government across Europe have added another layer of uncertainty, making it more difficult for businesses to plan and invest with confidence. This political volatility is contributing to the broader economic challenges faced by the label industry.

4. Excess stock issues: The label industry has been dealing with the consequences of excess stockpiling, which occurred during the supply chain disruptions of 2022. This has resulted in a significant drop in demand for new labelstock in 2023, adding to the industry's current difficulties. In the first half of 2024 however, stock levels appear to have returned to normal.

Labelstock Demand and Market Dynamics

According to data presented at the forum, the European label market experienced a notable downturn in 2023. Overall labelstock demand decreased by 25.8%, bringing it back to levels not seen since 2013. This decline was largely due to destocking efforts as converters worked through excess inventories built up during the supply chain disruptions of the previous year. In the first half of 2024, however, labelstock demand recovered strongly, with year-on-year increases of 29.4% and 22.7% respectively.

Regardless of the volatility experienced in previous years, the demand for different types of labelstock has also seen structural shifts:

- **Filmic Roll Labelstocks:** Despite the overall market contraction, the share of filmic roll labelstocks has continued to grow, reaching nearly 30% of the market in 2023. This growth is driven by the increasing use of polypropylene (PP) rolls, particularly in high-quality product decoration films for sectors like health, beauty, and food, where transparency and the "no-label look" are highly valued.
- **Direct Thermal Labels:** There has been a rise in the use of direct thermal labels, particularly in applications requiring short-term variable data, such as online shopping logistics and inventory management. This trend reflects the broader shift towards e-commerce and process automation.

- **Decline in White Uncoated and Sheet Labels:** In contrast, the market share for white uncoated rolls and sheet labels has halved since 2005, reflecting changing consumer preferences and the increasing importance of brand differentiation through high-quality packaging.



Market Outlook and Future Drivers

Looking ahead, the forum highlighted cautious optimism tempered by significant risks and uncertainties:

- 1. Economic recovery:** There is an expectation of moderate economic recovery as inflation gradually eases and consumer confidence improves. This recovery, however, is likely to be uneven, with some regions and sectors rebounding faster than others.
- 2. Sustainability and regulatory pressures:** Sustainability remains a key concern for consumers and, by extension, brand owners. Recent revisions to Extended Producer Responsibility (EPR) schemes are pushing companies to take greater responsibility for the environmental impact of their products, including labels. This is driving demand for eco-friendly materials, such as recycled paper and biodegradable substrates, and pushing companies to optimise their label procurement processes to reduce costs and waste.
- 3. Technological innovation:** Investment in digitalisation, automation, and smart labelling technologies is expected to increase as companies seek to enhance efficiency and stay competitive. These

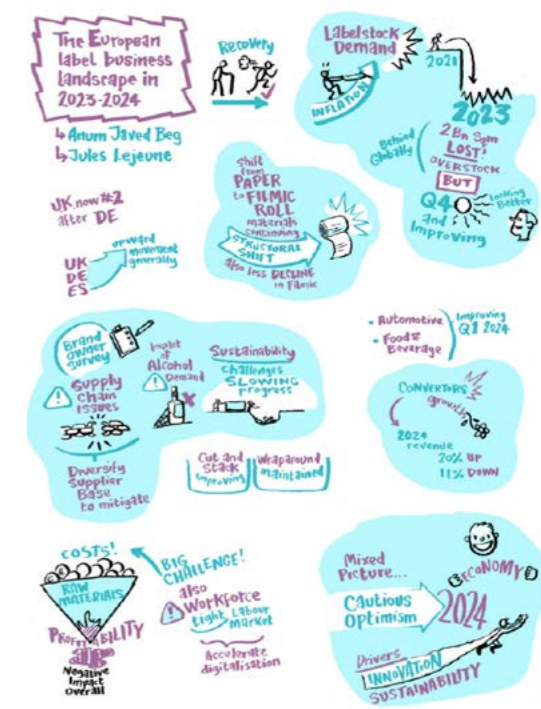
innovations are likely to play a critical role in shaping the future of the label industry, particularly in areas like process automation and supply chain transparency.

4. Geopolitical and economic risks: Ongoing geopolitical tensions and other international uncertainties continue to weigh on economic sentiment. Structural reforms are needed to boost productivity and support long-term growth, but these are likely to be slow to materialise, adding to the uncertainty faced by businesses.

Conclusion

The general business climate session at the European Label Forum 2024 underscored the complexities and challenges facing the label printing industry. While there are significant headwinds, including economic uncertainty, inflation, and regulatory pressures, there are also opportunities for growth and innovation. By staying informed and agile, industry stakeholders can navigate these challenges and capitalise on the emerging trends that will define the future of the label printing industry.

These insights can serve as a foundation for more detailed discussions, guiding the industry towards a more resilient and sustainable future. FINAT welcomes the label industry to continue the dialogue at the upcoming European Label Forum on 21 – 23 May 2025 in Amsterdam, The Netherlands. More information will be available at the beginning of 2025 on <https://www.europeanlabelforum.com/>.



allpack (Crete) A strategic alliance to boost synergy between Informa and Ipack Ima

A synergic collaboration between the two trade fair organisers was announced yesterday in Milan (Italy) to become a single global reference point for processing and packaging companies



Informa Markets (world leader in the trade fair industry) and Ipack Ima S.r.l. (international benchmark for process and packaging exhibitions, a joint venture between Ucima and Fiera Milano) publicly disclosed the agreement signed a few months ago meant to establish a brand-new strategic alliance. The deal aims to develop joint **international promotion** and step up **cross-selling** activities for their trade fair portfolios, including the Propak and Fispal platforms operated by Informa Markets and the trade fairs organised by Ipack Ima.

The agreement aims to guarantee a **global presence** for trade fairs focused on processing and packaging technologies, packaging materials, targeting the key sectors of the Food industry - with a particular focus on grain-based food and liquid food beverages, and pharmaceuticals.

As for communication, the teams involved have launched a shared path to strengthen the visibility and value of the partnership. In this context, Ipack Ima will also organize seminars and conferences on industry-related topics, particularly those related to packaging, processing, and materials, which are of strategic interest to Informa.

From a commercial standpoint, **Informa Markets** and **Ipack Ima** agreed on the creation of an integrated, interconnected platform that is meant to foster visibility in international markets, offer in-depth opportunities for expansion and growth on a global scale.

This agreement will allow **Ipack Ima** to further consolidate its global position as a reference point for the technologies it deals with, thus strengthening key markets. With Informa's support, the presence of exhibitors from strategic markets like India and the United States will be enhanced, in addition to further consolidating its penetration in important European countries like France, Germany, Spain, the Netherlands, and Belgium, supporting Ipack-Ima's already established sales network.

At the same time, Informa will benefit from **Ipack Ima's** direct presence in the Italian and Turkish markets, facilitating the acquisition of new exhibitors for its exhibition network.

"Since signing this agreement, we have already started to uncover the synergies and opportunities that arise from aligning these two globally recognized brands. With their extensive expertise and networks in the key sectors served by our ProPak Global Portfolio, **IPACK-IMA** and ProPak are uniquely positioned to enhance our offerings, foster innovation, and deliver greater value to our customers worldwide." - **Fraser Hawkes**, Managing Director, International Sales Office of Informa Markets.

"This agreement – comments **Valerio Soli**, Ipack Ima President – is absolutely in line with our business plan, which envisions forging alliances with strategic partners in order to drive the growth and internationalisation of our fair by expanding partnerships and presence in other markets. Ipack Ima ranks among the global trade fair organisers, accentuating the mission of promoting outstanding companies from Italy (and beyond) within the target industries around the world. This alliance also helps us build further credibility with all of our international stakeholders".



The collaboration between Informa and Ipack Ima will therefore guarantee processing and packaging businesses increased visibility on the markets in all the continents, supported by vertical skills tied to these industries.

IPACK-IMA Milan
press@ipackima.it www.ipackima.com

Your Innovative Prepress Partner

PREPRESS | ROTOGRAVURE | FLEXOGRAPHY

ICR Ioannou SA and Miraclon Flexcel NX System together. Award winning solution in Flexo!

Pure Flexo technology in Greece!

We are proud to announce our new investment in Miraclon Flexcel NX system. This installation will feature the cutting-edge Flexcel System and Pure Flexo, marking the first of its kind in Greece. ICR Ioannou SA commits to unparalleled precision-efficiency-quality, bringing the experience and benefits of PURE FLEXO printing & marking a significant milestone in the flexo printing industry!

UNLOCK MODERN FLEXO with ICR IOANNOU SA - FLEXCEL NX Technology

Guaranteed Benefits for Packaging Printers:

- Consistent, high-quality printing that meets even the most demanding brand standards
- Improved press efficiency with reduced touchpoints, waste, and rework
- Sustainable practices with zero compromise on quality

Why Choose FLEXCEL NX?

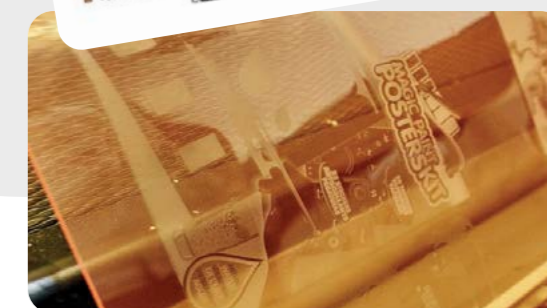
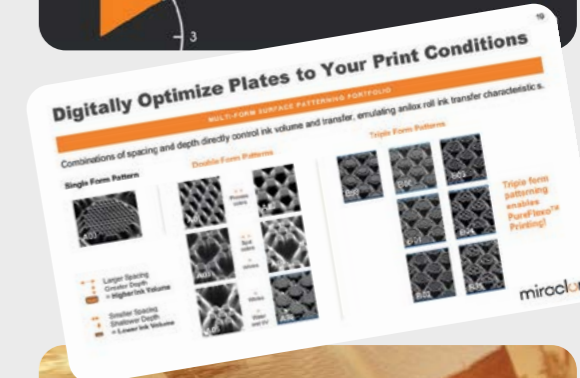
- **ELIMINATE VARIABILITY:** Advanced plate technology removes printing inconsistencies from the start.
- **PRECISION & CONSISTENCY:** 1:1 plate-making ensures accurate ink transfer every time.
- **MAXIMIZE EFFICIENCY:** Achieve faster press speeds, longer plate life, and fewer stops.
- **MULTI-FORM SURFACE PATTERNING:** Gain unprecedented control over ink volume, spread, and laydown.

2022 FCA Award for Pure Flexo Printing



ICR IOANNOU S.A. • ROTOGRAVURE CYLINDERS - FLEXO PRINTING PLATES
Inofyta Industrial Area / Inofyta 32011 / Viotia, Greece / +30 22620 32484 / sales@icr-ioannou.gr

www.icr-ioannou.com



INK DESIGN

engraves the future of printing



g1 Gallus One



Μάθετε Περισσότερα:
www.gallus.one



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

