

allpack

ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

Hellas
#116

ISSN 1790-0050
ΜΑΪΟΣ
ΙΟΥΝΙΟΣ 2023



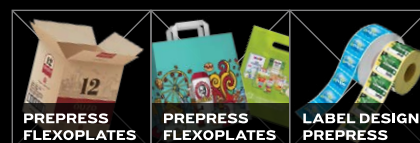
The Pack of Failure

* think positive

NIKOLAOU

PREPRESS FLEXOPLATES

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



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



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

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

Περιεχόμενα

6 Από τον εκδότη
8 Ειδήσεις

22 Έρευνα: Οι επιχειρήσεις στην εποχή της γενετικής τεχνητής νοημοσύνης

24 Έρευνα: Οι οικογενειακές επιχειρήσεις στην οδό της ψηφιοποίησης

26 Έρευνα: Έρευνα ΕΒΕΑ για την αγορά εργασίας: Σχεδόν 9 στις 10 επιχειρήσεις διατήρησαν ή αύξησαν το προσωπικό τους το 2022

28 Άρθρο: Νέες τεχνολογίες για την ασφάλεια των καταναλωτικών προϊόντων, Του Δρ. Ευάγγελος Θεοδώρου

32 Άρθρο: Οι 8 τάσεις της ευρωπαϊκής αγοράς τροφίμων το 2023, του Β. Κορκίδη, προέδρου ΕΒΕΠ

34 Άρθρο: Overall Equipment Effectiveness (OEE)
– Πώς να αυξήσεις την κερδοφορία σου σε απλά μαθηματικά !, Του Γιάννη Λέλη

44 Άρθρο: Η Baumer hhs στην interpack 2023

ΜΟΝΙΜΕΣ ΣΤΗΛΕΣ

Μηχανήματα	50
Εκτυπώσεις.....	56
Υπηρεσίες.....	58
WPN.....	60

66 Πάλαι ποτέ.....Μας αρέσει!

allpack
HELLAS

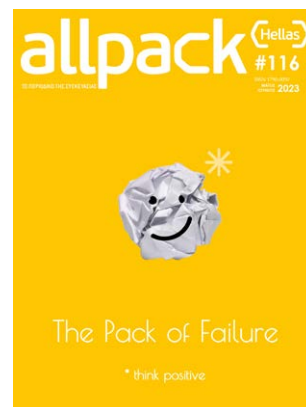
Διμηνιαίο Περιοδικό
Συσκευασίας
Τεύχος 116
ΜΑΪΟΣ - ΙΟΥΝΙΟΣ 2023

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

GRAPHICS DESIGN:
ΖΟΙ ANNA ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ

Μέλος της :



Member of:



ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ:
ΓΙΩΡΓΟΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ

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

iqpo



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 δημοσιεύονται ή μη δεν επιστρέφονται. Η σύνταξη διατηρεί το δικαίωμα να επιφέρει φραστικές μεταβολές ή περικοπές στα δημοσιευμένα κείμενα χωρίς να μεταβάλλεται το νόημά τους.

DS
Smith

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.

DS Smith offers packaging solutions that deliver maximum value to your supply chain.

Gain market leadership with strategic packaging selections.

Συμβουλευτείτε τους ειδικούς:

Info.greece@dssmith.com / www.dssmithpackaging.gr



Με τον ερχομό της άνοιξης έληξε και επίσημα η πανδημία του κορωνοϊού.

Από το 2020 έως το 2022 πολλές αλλαγές συντελέστηκαν στην επαγγελματική και στην καθημερινή ζωή, στις οικογενειακές και κοινωνικές σχέσεις κ.α.

Μια τριετία με επαναστατικές αλλαγές στον τομέα της συσκευασίας:

- Όσον αφορά το εργατικό δυναμικό
- Όσον αφορά τις καταναλωτικές συμπεριφορές και την αύξηση της ζήτησης
- Όσον αφορά την εφοδιαστική αλυσίδα
- Όσον αφορά το ηλεκτρονικό εμπόριο
- Όσον αφορά τις απομακρυσμένες τεχνολογίες και εφαρμογές

Greek Label Awards 2023

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

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



GREEK LABEL AWARDS 2023

Γιώργος Τριανταφύλλου
Εκδότης



GS LABELPRINT



ΕΠΕΙΔΗ Η ΕΤΙΚΕΤΑ ΕΙΝΑΙ ΚΟΜΜΑΤΙ ΤΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ

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



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

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

Νέα χάρτινα σκεύη φιλικά προς το περιβάλλον για τη βιοτεχνία & βιομηχανία τροφίμων από την Kapelis Packaging

kapelis
Packaging

Η Kapelis Packaging πρόσθεσε στη γκάμα της ακόμα μία βιώσιμη λύση συσκευασίας, σκεύη από ανακυκλωμένο ή παρθένο χαρτί, κατάλληλα για άμεση επαφή με τρόφιμα. Είναι 100% ανακυκλώσιμα, με πιστοποίηση FSC και μπορούν να έχουν επιφανειακή κατεργασία (MC) – αδιαβροχοποίηση, κατάλληλη για τρόφιμα. Επίσης υπάρχει η δυνατότητα για πλαστικοποίηση σε περιπτώσεις προϊόντος με πολύ αυξημένη υγρασία καθώς και εκτύπωση 4χρωμίας, με μελάνια ασφαλή για τη βιομηχανία τροφίμων. Είναι ιδανικά για φρούτα, λαχανικά και προϊόντα αρτοποιίας. Μετά την τοποθέτηση των προϊόντων στο χάρτινο σκεύος, η συσκευασία του γεμάτου σκεύους μπορεί να ολοκληρωθεί με οριζόντια μηχανή (flowpack) ή με περιτύλιξη με μεμβράνη τροφίμου.



www.kapelis.gr

allpack (Hellas)
#116
ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΗΣ ΕΠΕΛΕΞΙΑΣ
MAY/JUNE 2023



The Pack of Failure

* think positive

The pack of failure or think positive!

"I have not failed.
I've just found 10,000 way
that won't work."

"Δεν απέτυχα. Απλώς ανακάλυψα 10,000
διαφορετικούς τρόπους
που δεν λειτουργούν."

Thomas Edison

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



keep reinventing

HP Indigo Digital Flexible & Pouch Factory (Industry 4.0)

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



Pre-press & web-to-print

Printing

Lamination & Coatings

Slitting

Pouch Making



Production Pro



HP Indigo 200K



HP Indigo 25K



Solventless



Thermal Lamination



Solventless & Thermal
Lamination Technology
Combi



KARLVILLE
BEYOND CONVERTING



enprom



KARLVILLE
BEYOND CONVERTING



3Print
solutions + advantages + results

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

3 Print Greece
admingr@3-print.com

3 Print Hungary
adminhu@3-print.com

3 Print Bulgaria
adminbg@3-print.com

3 Print Adriatic
adminad@3-print.com

Ποιοτική αναβάθμιση της παραγωγικής γραμμής της Bietik Ltd με τις λύσεις της Novacel Hellas

Την Novacel Hellas (μία affiliate εταιρεία του ομίλου Innvestio) επέλεξε λίγους μήνες πριν η Bietik Ltd για την ποιοτική αναβάθμιση της παραγωγικής γραμμής της.



Βασικά στοιχεία του έργου

Το έργο αφορά την εγκατάσταση μηχανών υψηλής καινοτομίας για την παραγωγή και ετικετών. Πρόκειται για ένα έργο που προσέδωσε σημαντική προστιθέμενη αξία αυξημένης παραγωγικότητας και βιώσιμου οφέλους στην παραγωγική αλυσίδα της Bietik Ltd. Πρόκειται για την εγκατάσταση του μηχανήματος: Χείκον CX300. Οι συγκεκριμένες λύσεις θα προσφέρουν τα ακόλουθα:

- Το ψηφιακό πιεστήριο ετικετών CX300 αποτελεί ναυαρχίδα καινοτομίας της Χείκον, βασισμένο στην τεχνολογία Cheetah 2.0, σε νέα πλατφόρμα κατασκευής και 4.0. Industry λογισμικά, με υψηλή ταχύτητα έως 30m/min, με νέας γενιάς dry toner, όπου προσφέρει συντομότερους χρόνους παράδοσης και μεγαλύτερη διαφοροποίηση προϊόντων. Καλύπτει άριστα τις ανάγκες της αγοράς για μεγαλύτερη ευελιξία, παραγωγικότητα και ποιότητα παραγωγής.

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

Δηλώσεις των πρωταγωνιστών

Για το έργο ο κος. Γιαννάκης Ελευθεριάδης (Ιδιοκτήτης) εκ μέρους της Bietik Ltd, δήλωσε τα ακόλουθα σχετικά με τη συνεργασία: "Είμαστε χαρούμενοι που επενδύουμε σε μία πολύ δυνατή εταιρία και θα έχουμε την υποστήριξη της Novacel Hellas. Εξάλλου είμαστε από τους παλαιότερους πελάτες της Χείκον σε Ελλάδα και σε Κύπρο και ίσως από τους παλαιότερους της Χείκον γενικότερα. Έχουμε ιδιαίτερη σχέση με τη συγκεκριμένη εταιρεία, την αξιοπιστία και την ποιότητα της. Και εάν στα ανωτέρω συνυπολογίσουμε και τον επαγγελματισμό της Novacel Hellas, τότε η επιλογή μας ήταν μονόδρομος."

Για το έργο ο κος. Δημήτριος Σπυρόπουλος (Εμπορικός Δ/ντής) εκ μέρους της Novacel Hellas, δήλωσε τα ακόλουθα σχετικά με τη συνεργασία:



Η Top Label συνεχίζει να επενδύει στην **ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ** και στην **ΠΡΑΣΙΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ**

Μετά από την ανάπτυξη των εξαγωγών μας με **Καινοτόμα Προϊόντα** στην Δυτική Ευρώπη, η **TOP LABEL** φιλοδοξεί να τα προωθήσει και στην **Ελληνική Αγορά**.



Αυτοκόλλητες ετικέτες **Wash-off** για επαναχρησιμοποιούμενες συσκευασίες



Αυτοκόλλητες ετικέτες **PP** από **85%** ανακυκλώμενη α' ύλη και Αυτοκόλλητες χάρτινες από **100%** ανακυκλωμένο χαρτί



Fruit-tags (γραβάτες) **Bio Film & Paper**



Αυτοκόλλητες ετικέτες **PP** με ειδική κόλλα **CleanFlake™** για **100%** ανακυκλώσιμες συσκευασίες **PET & HDPE**

“Είμαστε πολύ ικανοποιημένοι που η Bietik εμπιστεύεται την Novacel Hellas και επενδύει σε μία δύσκολη περίοδο για εκτυπωτή της Χείκον. Είμαστε σίγουροι ότι θα ανταποκριθούμε στις προσδοκίες τους.”



Προφίλ εταιρειών

Ποια είναι η Bietik Ltd

Η Bietik Ltd, με παρουσία 42 ετών στο χώρο των γραφικών τεχνών, σήμερα κατέχει μια υψηλή θέση στην κυπριακή αγορά. Η εταιρεία έχει δημιουργήσει μια επώνυμη παράδοση στο χώρο της εκτύ-

πωσης, από το 1965, όταν ξεκίνησε την πορεία της με ιδρυτές της τον κο. Μιχάλη Ελευθεριάδη. Έκτοτε η εταιρεία αναπτύσσεται ραγδαία αφού έχει ως βασικό στόχο το υψηλό επαγγελματικό επίπεδο και την συνεχή τεχνολογική αναβάθμιση. Με την εισαγωγή πρωτοποριακών μηχανημάτων εκτύπωσης η εταιρεία διατηρεί σταθερή την ανταπόκριση της στην αύξηση της ζήτησης του προϊόντος και προσφέρει υψηλή ποιότητα στους πελάτες της.

Ποια είναι η Novacel Hellas

Η Novacel Hellas αποτελεί όμιλο εταιρειών με πάνω από 20 έτη εμπειρία δραστηριότητας σε ένα ευρύ φά-

σμα επιχειρησιακών δραστηριοτήτων (στην Ελλάδα και το εξωτερικό), κυρίως στους τομείς της εκτύπωσης, της προεκτύπωσης, της συσκευασίας αλλά και των ευρύτερων βιομηχανικών λύσεων, ενδεικτικά με: (εισαγωγή και προμήθεια βιομηχανικών μηχανημάτων και αναλωσίμων, εξειδικευμένη τεχνική υποστήριξης μηχανημάτων, αλλά και παραγωγή και προμήθεια λοιπών προϊόντων και υπηρεσιών για τους ανωτέρω τομείς δραστηριότητας). Η εταιρεία από το 1998 που ιδρύθηκε, επιζητεί να δημιουργεί συνεχώς διατηρήσιμη προστιθέμενη αξία, για τους πελάτες, τους ανθρώπους, τους μετόχους, αλλά και το ευρύτερο το κοινωνικό και φυσικό περιβάλλον.



11-13
NOEMBPIOY
2023

METROPOLITAN EXPO



Global Pack

Discover the future of packaging

MAZI KAI H ΕΚΘΕΣΗ
FOODTECH

FORUM SA • MEMBER OF NÜRNBERGMESSE GROUP

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

Διπλή διάκριση της SABO στα Greek Exports Forum & Awards 2023



Με χαρά ανακοινώνουμε ότι η SABO S.A. είχε την τιμή να λάβει δύο βραβεία «Gold» στα Greek Exports Forum & Awards 2023.

Κατηγορίες Διάκρισης:

- Top Industrial Export Company
- Top Export Company in Environmental Protection

Τα βραβεία απονεμήθηκαν στις κυρίες Κοίλιαρη Ευγενία, CEO της SABO SA και Κοίλιαρη Ματίνα CEO του Ομίλου SABO.



Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε με τη σειρά μας, όλους όσους συμβάλλατε στο αποτέλεσμα με τη ψήφο σας, καθώς και την έγκριτη κριτική επιτροπή για αυτή τη σπουδαία διάκριση.

Η εταιρεία θα συνεχίσει δυναμικά την εξαγωγική της δράση, με απώτερο σκοπό τη μέγιστη συνεισφορά στην εγχώρια οικονομία!

Η συσκευασία σε άλλο επίπεδο.



Flexible Packaging | Adhesive Labels | Shrink Sleeve



61ο χλμ Ε.Ο.Α.-Λαμίας, 32 009 Σχηματάρι Βοιωτίας, Τ.Θ. 197
τ 22620 56 738 f 22620 56 768 e sales@forlabels.gr

www.forlabels.gr



Συνεχίζει η σχετική μείωση του ελληνικού αμπελώνα και το 2022



Στα 640.206 στρέμματα ανερχόταν στις 31/7/2022 η έκταση του ελληνικού αμπελώνα με οινοποιήσιμες ποικιλίες, σύμφωνα με τα στοιχεία ενημέρωσης, του αρμοδίου τμήματος του ΥΠΑΑΤ, προς την Commission.

Η έκταση αυτή είναι ελαφρώς αυξημένη κατά 3.245 στρέμματα (+0,51%) σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος (636.965 στρ.), γεγονός που οφείλεται σε νέες φυτεύσεις μέσω Αδειών Φύτευσης, 6.203 στρεμμάτων.

Με δεδομένο ότι το ποσοστό που χορηγείται για νέες φυτεύσεις στην Ελλάδα είναι ως γνωστό 1% (6.203 στρέμματα), θα έπρεπε να παρατηρηθεί ισόποση αύξηση των εκτάσεων, στα 643.168 στρ. σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος 2021.

Η διαφορά μεταξύ της τελικής απογραφής στις 31/7/2022 (στα 640.206 στρ.) με άθροισμα της έκτασης του 2021 συν τις Αδειες Φύτευσης (636.965+6.203) «υποκρύπτει» εγκατάλειψη επιπλέον 2.962 στρεμμάτων για όλη την επικράτεια, το 2022.

Να τονισθεί ότι από το 2016 μέχρι το 2022 έχουν χορηγηθεί Άδειες για νέες φυτεύσεις 43.383,8 στρεμμάτων, όταν η έκταση του ελληνικού αμπελώνα το 2016 ανερχόταν στα 627.734,4 στρέμματα. Η απογραφή του 2022 (31/7) στα 640.205,8 στρέμματα, σε συνδυασμό με το αλγεβρικό άθροισμα των συνολικών νέων φυτεύσε-

ων και της απογραφής του 2016, εξάγει ότι από το 2016 έως το 2022, εγκαταλείφθηκαν 30.912,4 στρέμματα, με την επιφύλαξη του ότι δεν είναι γνωστά σήμερα πόσα στρέμματα από τις τριετούς ισχύος Άδειες Φύτευσης, είναι ακόμη στα χέρια των δικαιούχων, που δεν προχώρησαν σε φύτευση.

Ζητούμενο είναι τέλος, εάν η σχετική μείωση των εκτάσεων του ελληνικού αμπελώνα, έχει φθίνουσα τάση, όπως δείχνουν τα ποσοστά μεταβολής των εκτάσεων.

Ακολουθεί πίνακας με τις διαχρονικές μεταβολές του ελληνικού αμπελώνα.

ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΔΕΙΕΣ ΦΥΤΕΥΣΗΣ ΟΙΝΑΜΠΕΛΩΝ					
ΕΤΟΣ	ΦΥΤΕΜΕΝΗ ΕΚΤΑΣΗ	ΑΔΕΙΕΣ ΦΥΤΕΥΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΦΥΤ.ΕΚΤΑΣΗΣ κ ΔΙΚΑΙΩΜ ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟΥ	ΜΕΤΑΒΟΛΗ % ΠΡΟΗΓΟΥΜ ΕΝΟΥ ΕΤΟΥΣ	ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΔΕΚΑΕΤΙΑΣ %
1990/1	817.435		817.435		
1991/2	787.740		787.740	-3,63	
1992/3	775.376		775.376	-1,57	
1993/4	759.087		759.087	-2,10	
1994/5	739.554		739.554	-2,57	
1995/6	727.372		727.372	-1,65	
1996/7	707.922		707.922	-2,67	
1997/8	698.470		698.470	-1,34	
1998/9	695.721		695.721	-0,39	
1999/0	697.581		697.581	0,27	
2000/1	697.581		697.581	0,00	-14,66
2001/2	775.890		775.890	11,23	
2002/3	707.940		707.940	-8,76	
2003/4	647.775		647.775	-8,50	
2004/5	666.816	44.956	711.772	9,88	
2005/6	699.075	38.488	737.563	3,62	
2006/7	701.115	29.935	731.050	-0,88	
2007/8	710.101	20.338	730.439	-0,08	
2008/9	700.894	14.561	715.455	-2,05	
2009/10	678.514	10.921	689.435	-3,64	
2010/11	673.329	6.755	680.084	-1,36	-3,48
2011/12	664.738	6.635	671.373	-1,28	
2012/13	653.303	5.465	658.767	-1,88	
2013/14	650.203	7.762	657.965	-0,12	
2014/15	640.484	12.163	652.647	-0,81	
2015/16	627.734	8.903	636.637	-2,45	
2016/17	627.281	6.277	627.281	-1,47	
2017/18	628.045	6.272	628.045	0,12	
2018/19	631.807	6.280	631.807	0,60	
2019/20	635.206	6.318	635.206	0,54	
2020/21	636.965	6.352	636.965	0,28	-5,40
2021/22	640.206	6.369	640.206	0,51	



PHOENIX

Ψηφιακή αυτόματη κολλητική μηχανή



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



ZAPADEL Ltd
Advanced Technologies

durst



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

LINOGROUP
System & Software Integrator



TAU 330 RSC E



TAU 330 RSC



TAU 510 RSCi Hybrid

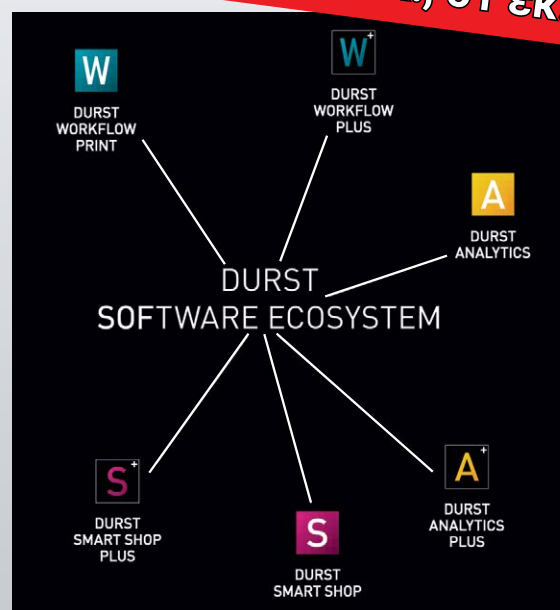
Ψηφιακή βιομηχανική παραγωγή που συνδυάζει:

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

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

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

- Ανάλυση 1200x1200 dpi
- Για μεσαία και μεγάλα τираζ
- Ταχύτητα μέχρι 100 μέτρα/λεπτό
- Πλάτη εκτύπωσης: 33 εκ., 42 εκ., 51 εκ.



ALL YOU
NEED IS
RSC

ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΕΣ ΕΤΙΚΕΤΕΣ σε 24ώρες



δημιουργήσαμε ένα νέο ανεξάρτητο τμήμα για τις μικρές παραγωγές, έτσι ώστε να μπορούμε να παραδίδουμε άμεσα τις παραγγελίες σας!



➤ **κάνουμε τη διαφορά... ΔΕΝ ΧΡΕΩΝΟΥΜΕ...**

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

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

labelart.gr
ΕΤΙΚΕΤΑ & ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

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

τηλ.: (+30) 211 800 8001

e-mail: info@labelart.gr

Το barcode γίνεται 50 ετών και πρόκειται να αλλάξει τη ζωή μας – ξανά



Τα barcodes της επόμενης γενιάς προσφέρουν νέα επίπεδα αξιόπιστης πληροφόρησης, προς όφελος των καταναλωτών, των επιχειρήσεων και του πλανήτη

Υπάρχει λόγος που το BBC αποκάλεσε το barcode “ένα από τα 50 πράγματα που στήριξαν τη σύγχρονη οικονομία”. Από τη δημιουργία του το 1973, αυτό το ταπεινό - αλλά ισχυρό - σύμβολο βρίσκεται τώρα σε περισσότερα από 1 δισεκατομμύριο προϊόντα και το «μπιπ» στο ταμείο είναι άμεσα αναγνωρίσιμο σε όλο τον κόσμο.

Το barcode άλλαξε για πάντα τον τρόπο που αγοράζουμε. Όλα τα barcodes μπορεί να φαίνονται ίδια, αλλά η δύναμη βρίσκεται μέσα τους. Χάρη στα παγκόσμια πρότυπα GS1, ένα απλό σκανάρισμα συνδέει ένα φυσικό προϊόν με ψηφιακές πληροφορίες που ρέουν απρόσκοπτα σε όλη την αλυσίδα εφοδιασμού. Από το αγρόκτημα στο κατάστημα, τα barcodes και τα δεδομένα που συνδέονται μαζί τους δημιουργούν πιο συμπαγείς και διαφανείς εφοδιαστικές αλυσίδες.

Καθώς το κλασικό barcode γίνεται 50 ετών, τα barcodes της επόμενης γενιάς, όπως τα διδιάστατα QR codes, έρχονται για να αλλάξουν ξανά τη ζωή μας με νέους τρόπους. Αυτοί οι νέοι κωδικοί μπορούν να συλλάβουν πρωτοφανείς ποσότητες αξιόπιστων δεδομένων για επιχειρήσεις, ρυθμιστικές αρχές, καταναλωτές και ασθενείς, προσφέροντας πολλά περισσότερα από απλώς συνδέσμους σε ιστοσελίδες. Μπορούν να πουν την «ιστορία» ενός προϊόντος, από πού προέρχεται, εάν περιέχει αλλεργιογόνα, αν είναι βιολογικό, πώς μπορεί να ανακυκλωθεί και ποιο είναι το περιβαλλοντικό του αποτύπωμα. Αυτό το νέο επίπεδο διαφάνειας θα βοηθήσει τελικά τους ανθρώπους να παίρνουν πιο έξυπνες αποφάσεις σχετικά με το τι αγοράζουν και χρησιμοποιούν.

Για να επιτευχθεί αυτή η νέα πραγματικότητα, ο GS1 έχει τη στήριξη εκπροσώπων της αγοράς που θα εφαρμόσουν τα barcodes της επόμενης γενιάς παντού στον κόσμο.

“Πρέπει να επαναλάβουμε τη φιλοδοξία των ηγετών που το 1973 ενώθηκαν για το κοινό καλό. Εάν όλοι μεταβούμε σε μια επόμενη γενιά barcodes με την υποστήριξη του GS1, θα θέσουμε την τεχνολογία στην υπηρεσία του αποτελεσματικού εμπορίου, των πιο βιώσιμων κα-

ταναλωτικών αγορών.” ELBISCO AE

Στα τέλη του 2020, ο GS1 ξεκίνησε μια παγκόσμια πρωτοβουλία για την μετάβαση από τα κλασικά barcodes στα barcodes της επόμενης γενιάς, μαζί με βασικούς παίκτες στον τομέα του λιανικού εμπορίου. Σε περισσότερες από 20 χώρες, συμπεριλαμβανομένης της Κίνας, των ΗΠΑ, της Αυστραλίας και της Βραζιλίας, έχουν ήδη ξεκινήσει επιτυχημένες πιλοτικές εφαρμογές. Το 2021, ο GS1 China άρχισε να προωθεί 2D γραμμωτούς κώδικες και 20 ακόμη οργανισμούς - συμπεριλαμβανομένου του Ινστιτούτου Τυποποίησης Zhejiang - εντάχθηκαν στο έργο.

“Η δημιουργία του πρώτου barcode πριν από 50 χρόνια έφερε μία νέα εποχή στο εμπόριο και τα πλεονεκτήματά του, γρήγορα έγιναν αντιληπτά, με αποτέλεσμα να ενσωματωθεί διεθνώς από τις εταιρείες. Η METRO πρωτοπόρησε στη συνεργασία με τη GS1 εφαρμόζοντας τη χρήση barcode σε όλη την εφοδιαστική αλυσίδα. Τα 2D-barcodes επόμενης γενιάς, αναμένεται να προσφέρουν ακόμη μεγαλύτερη διαφάνεια προς τους καταναλωτές, αξιοποίηση περισσότερων δεδομένων, αύξηση της αγοραστικής εμπειρίας και μεγαλύτερη ασφάλεια αγορών. Στη METRO, πολλές από τις διαδικασίες μας έχουν ήδη ψηφιοποιηθεί, και είμαστε σε θέση να αξιοποιήσουμε τα “data rich” 2D-barcodes σε σύγχρονες εφαρμογές, όπως την ιχνηλασιμότητα που έχουμε υλοποιήσει ήδη στα καταστήματα METRO Cash & Carry, πάντα προς όφελος των πελατών μας.” METRO AEBE

Ο GS1, ο οργανισμός πίσω από το barcode, έχει εξελιχθεί τις τελευταίες πέντε δεκαετίες και είναι σήμερα παρών σε 116 χώρες. Όλο και περισσότερο, ο GS1 ενδυναμώνει τις επιχειρήσεις κάθε μεγέθους να μεταφέρουν το ταξίδι του ψηφιακού μετασχηματισμού τους στο επόμενο επίπεδο, ωφελώντας τελικά τους καταναλωτές.

www.gs1greece.org/50years



Θα φτάσουμε ψηλά και στα μηχανήματα εκτύπωσης!

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

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

Δείτε αναλυτικά τις λύσεις μας:



XEIKON

VALLOY

OKI



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

RHYTHMAN

SMARTJET

NOVACEL
HELLAS

NOVACEL HELLAS

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

Οι επιχειρήσεις στην εποχή της γενετικής τεχνητής νοημοσύνης

Η γενετική τεχνητή νοημοσύνη και άλλες ταχέως εξελισσόμενες τεχνολογίες δημιουργούν ένα λαμπρό νέο μέλλον για τις επιχειρήσεις, καθώς ο φυσικός και ο ψηφιακός κόσμος γίνονται άρρηκτα συνδεδεμένοι. Σε αυτό το συμπέρασμα καταλήγει η μελέτη Accenture Technology Vision 2023, με τίτλο «When Atoms Meet Bits: The Foundations of Our New Reality», η οποία διερευνά τις τεχνολογικές τάσεις που καθορίζουν τη σύγκλιση του φυσικού και ψηφιακού κόσμου, καθώς οι επιχειρήσεις προσπαθούν να επιταχύνουν άμεσα την επανεφεύρεσή τους.

«Η επόμενη δεκαετία θα οριστεί από τρεις μεγάλες τεχνολογικές τάσεις -το cloud, το metaverse και την τεχνητή νοημοσύνη- οι οποίες συνδυαστικά θα εκμηδενίσουν την απόσταση μεταξύ του ψηφιακού και φυσικού μας κόσμου» αναφέρει η μελέτη. Όπως προσθέτουν οι συντάκτες της, «ενώ η γενετική τεχνητή νοημοσύνη θα έχει εκτεταμένο αντίκτυπο, οι ηγέτες των επιχειρήσεων θα πρέπει να κινηθούν άμεσα προκειμένου να αξιοποιήσουν στο έπακρο τις δυνατότητές της, καθώς θα απαιτηθούν σημαντικές επενδύσεις σε δεδομένα, ανθρώπους και προσαρμογή δομικών μοντέλων για την ανταπόκριση στις μοναδικές ανάγκες κάθε οργανισμού».

Η Accenture εκτιμά ότι το 40% όλων των ωρών εργασίας θα υποστηρίζεται ή θα ενισχύεται από την τεχνητή νοημοσύνη (language-based AI). Μεταξύ των ηγετών επιχειρήσεων, το 98% των ερωτηθέντων συμφωνεί ότι τα θεμελιώδη AI μοντέλα θα διαδραματίσουν κεντρικό ρόλο στις στρατηγικές του οργανισμού τους τα επόμενα τρία έως πέντε χρόνια.

Τέσσερις τάσεις

Το Accenture Technology Vision 2023 εντοπίζει τέσσερις τάσεις που θα καθορίσουν τη νέα πραγματικότητα:

- Γενετική τεχνητή νοημοσύνη (Generative AI): Επαυξάνοντας τις ανθρώπινες ικανότητες ως δημιουργικός συνεργάτης ή σύμβουλος, σχεδόν όλα τα στελέχη συμφωνούν ότι το Generative AI θα ενισχύσει σημαντικά τη δημιουργικότητα και την καινοτομία (98%) και θα εγκαينιάσει μια νέα εποχή επιχειρηματικής ευφυΐας (95%).

- Ψηφιακή ταυτότητα (Digital Identity): Η ικανότητα ταυτοποίησης ψηφιακών χρηστών και στοιχείων -η βάση για τη μετάβαση μεταξύ ψηφιακού και φυσικού κόσμου- αντιμετωπίζεται πλέον από το 85% των στελεχών ως στρατηγική προτεραιότητα των επιχειρήσεων και όχι απλώς ως τεχνικό ζήτημα.

- Τα δεδομένα μου, τα δεδομένα σου, τα δεδομένα μας (My data, your data, our data): Η δυναμική της τεχνητής νοημοσύνης εξαρτάται άμεσα από τα δεδομένα. Συνεπώς, για την πλήρη αξιοποίησή της είναι απαραίτητη η κατάργηση των σιλό των δεδομένων καθώς και ο εκσυγχρονισμός των βάσεων δεδομένων των επιχειρήσεων. Άλλωστε, το 90% των στελεχών πιστεύει ότι τα δεδομένα αποτελούν βασικό παράγοντα διαφοροποίησης εντός των οργανισμών και των κλάδων.

- Το παντοτινό μας όριο (Our forever frontier): Η διαρκής αμφίδρομη διάδραση μεταξύ επιστήμης και τεχνολογίας γίνεται ολοένα ταχύτερη, με την καθεμία να επιταχύνει την πρόοδο της άλλης, με τρόπο που το 75% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι θα μπορούσε να αρχίσει να δίνει απαντήσεις στις μεγάλες προκλήσεις της ανθρωπότητας.

<http://www.sepe.gr>



MEL

CARTONBOARD MAKERS

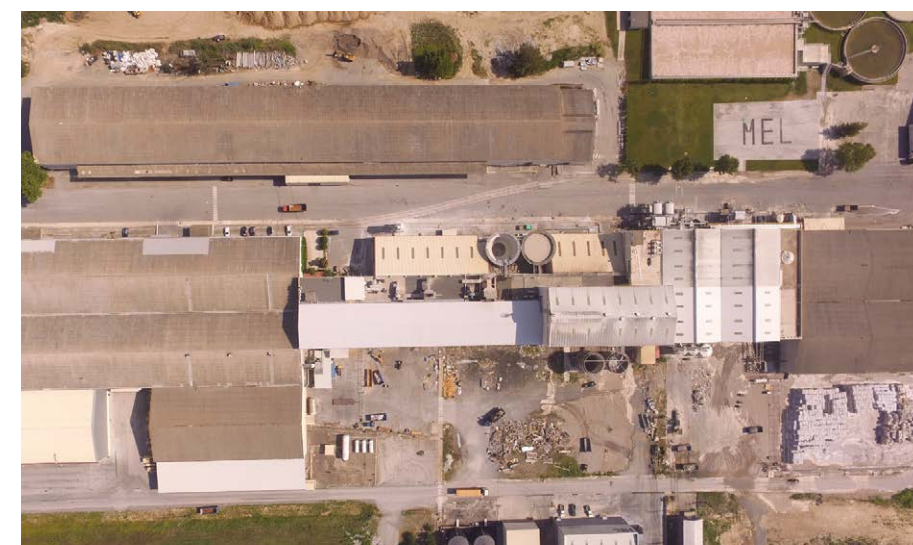
ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ

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 μόνοι 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....



Οι οικογενειακές επιχειρήσεις στην οδό της ψηφιοποίησης

Ευθεία συσχέτιση ανάμεσα στον βαθμό ψηφιοποίησης και στην πορεία των οικονομικών μεγεθών διαπιστώνεται -και- στις οικογενειακές επιχειρήσεις. Ειδικότερα, οι οικογενειακές επιχειρήσεις, που δίνουν έμφαση στον ψηφιακό μετασχηματισμό και στις ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού, είναι αυτές που πετυχαίνουν τις καλύτερες επιδόσεις.

Αυτό προκύπτει, μεταξύ άλλων, από την Παγκόσμια Έκθεση της PwC: 11th Global Family Business Survey 2022. Τα ευρήματα της έρευνας δείχνουν ότι οι οικογενειακές επιχειρήσεις με τις υψηλότερες επιδόσεις είναι εκείνες που παρέχουν κίνητρα στους εργαζόμενους (53%), έχουν διοικητικά συμβούλια που δίνουν έμφαση στη διαφορετικότητα και την ποικιλομορφία (52%) και απασχολούν ανθρώπινο δυναμικό με ισχυρές ψηφιακές ικανότητες (47%).

Επιπλέον οι οικογενειακές επιχειρήσεις, που δίνουν έμφαση στις εταιρικές αξίες, στον εταιρικό σκοπό και στην επικοινωνία εντός του οργανισμού πετυχαίνουν τις καλύτερες επιδόσεις. Για την ακρίβεια, σχεδόν τα τρία τέταρτα (73%) των οικογενειακών επιχειρήσεων που κατέγραψαν διψήφια ανάπτυξη το 2022 διαθέτουν σαφές σύστημα οικογενειακών αξιών και ξεκάθαρο εταιρικό σκοπό.

Πάντως, ενώ οι συγκεκριμένοι τομείς φαίνεται να συμβάλλουν στα υψηλότερα επίπεδα ανάπτυξης, αυτή η τάση δεν αντικατοπτρίζεται στην ιεράρχηση των προτεραιοτήτων από τους επικεφαλής των εταιρειών.

Έτσι, για το 2023, οι οικογενειακές επιχειρήσεις, παγκοσμίως, τοποθετούν πιο ψηλά στην ατζέντα τους τη μείωση του κόστους (+37%), έναντι της ψηφιακής ανάπτυξης ή του σχεδιασμού νέων προϊόντων και υπηρεσιών.

Επίσης, μόλις το 1/3 (36%) αυτών επικεντρώνεται στην προσέλκυση και τη διατήρηση ταλάντων, αν και δηλώνει πως η εμπιστοσύνη των εργαζομένων είναι κρίσιμη για την επιτυχία της επιχείρησης ψηφιακές δεξιότητες και ανάπτυξη.

Κομβικός ο μετασχηματισμός

Συνολικά, ωστόσο, ο ψηφιακός μετασχηματισμός παραμένει κομβικός για τις οικογενειακές επιχειρήσεις. Μάλιστα, φέτος είναι αυξημένο κατά τα 10% ήταν το ποσοστό των επιχειρήσεων που διαθέτουν και προάγουν την ψηφιακή κουλτούρα, οι οποίες και σημείωσαν διψήφιο ποσοστό ανάπτυξης, έναντι εκείνων που δεν επενδύουν στον ψηφιακό τους μετασχηματισμό.

Ωστόσο, μόνο το 42% των οικογενειακών επιχειρήσεων δήλωσε ότι κατέχει ισχυρές ψηφιακές δυνατότητες, οι οποίες ωστόσο αποτελούν κύρια προτεραιότητα σε βάθος διετίας για το 52% εξ αυτών.

Την ίδια στιγμή, οι οικογενειακές επιχειρήσεις, που έχουν καταφέρει να συνδέσουν τους εταιρικούς τους στόχους με τους αντίστοιχους του ΟΗΕ για Βιώσιμη Ανάπτυξη (SDGs), εμφανίζουν καλύτερα αποτελέσματα στις οικονομικές και κοινωνικές μετρήσεις ενώ οι μισές (50%) από αυτές παρουσίασαν διψήφιο ποσοστό ανάπτυξης το περασμένο έτος.

Άλμα 15ετίας

Σύμφωνα με τα ευρήματα της μελέτης, το 71% των οικογενειακών επιχειρήσεων παρουσίασε ανάπτυξη το τελευταίο οικονομικό έτος, με το 43% εξ αυτών να καταγράφει διψήφιο ποσοστό και το 77% να προβλέπει ανάπτυξη τα επόμενα δύο χρόνια.

Οι επιδόσεις αυτές συνιστούν άλμα 15ετίας για τις οικογενειακές επιχειρήσεις, παγκοσμίως, που πέτυχαν τη μεγαλύτερη αύξηση του ποσοστού ανάπτυξης των τελευταίων ετών.

edale®

75 ΧΡΟΝΙΑ ΣΤΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ
ΠΡΟΗΓΜΕΝΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ – ΠΛΗΘΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΩΝ
ΕΥΕΛΙΞΙΑ – ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

ΦΛΕΞΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΤΙΚΕΤΑ – ΕΥΚΑΜΠΤΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ – ΧΑΡΤΟΝΙ

FL1 PRIME

- Ετικέτες
- Εύκαμπτη συσκευασία & IML
- Foil αλουμινίου
- Εισιτήρια
- Σακουλάκια

ΠΛΑΤΟΣ
350mm



FL3

- Ετικέτες
- Εύκαμπτη συσκευασία & IML
- Foil αλουμινίου
- Εισιτήρια
- Σακουλάκια
- Κουτιά (λεπτό χαρτόνι έως 450 microns)

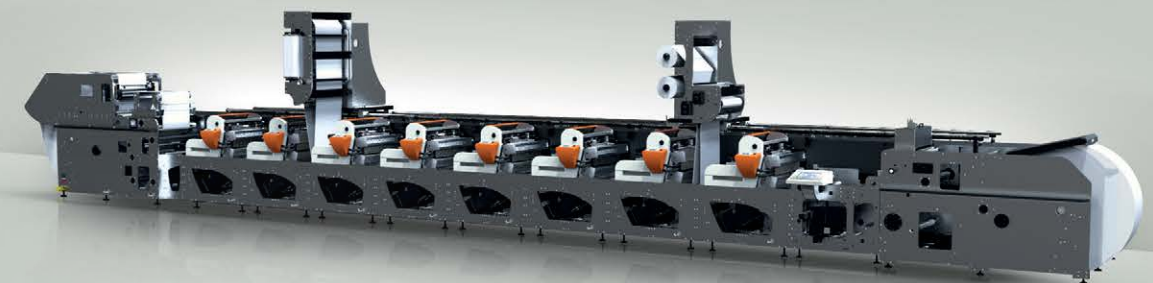
ΠΛΑΤΟΣ
430mm / 510mm



FL5

- Χαρτόνι έως 700 microns
- Ετικέτες
- Χαρτί
- Εύκαμπτη συσκευασία

ΠΛΑΤΟΣ
510mm / 570mm / 650mm



**Litho-
mecanica** Ltd
Λιθομηχανική ΕΠΕ

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

Έρευνα ΕΒΕΑ για την αγορά εργασίας: Σχεδόν 9 στις 10 επιχειρήσεις διατήρησαν ή αύξησαν το προσωπικό τους το 2022

Οι επιχειρήσεις, στην πλειονότητά τους, διατήρησαν ή αύξησαν το προσωπικό τους το τελευταίο έτος, ενώ παράλληλα υιοθέτησαν νέα μοντέλα εργασίας.

Αυτό προκύπτει από έρευνα του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου Αθηνών, η οποία πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο διερεύνησης των τάσεων που διαμορφώνονται στην αγορά.

Η έρευνα διεξήχθη τον Μάρτιο 2023, μέσω τηλεφωνικών συνεντεύξεων με την υποστήριξη Η/Υ, καθώς και με την συμπλήρωση ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου, σε δείγμα 795 ατόμων, εκπροσώπων επιχειρήσεων-μελών του ΕΒΕΑ.

Αναλυτικότερα, από την έρευνα προέκυψαν τα εξής:

Σχεδόν 9 στις 10 επιχειρήσεις διατήρησαν ή αύξησαν το προσωπικό τους το 2022. Πιο συγκεκριμένα, το 27,7% δήλωσε ότι προέβη σε αύξηση του προσωπικού, το 59,7% ανέφερε ότι διατήρησε σταθερό τον αριθμό των εργαζομένων, ενώ μόνο 12,6% των επιχειρήσεων προέβη σε μείωση του προσωπικού.

Αναφορικά με την ευκολία εύρεσης προσωπικού με τις κατάλληλες δεξιότητες, μόλις το 3% των επιχειρήσεων δήλωσε ότι βρήκε με ευκολία τις δεξιότητες που αναζητούσε, το 31,3% των επιχειρήσεων δήλωσε ότι η αναζήτηση δεν ήταν εύκολη, αλλά τελικά κατάφερε να καλύψει τις ανάγκες του, ενώ το 17,2% των επιχειρήσεων που ρωτήθηκαν ανέφερε ότι ο βαθμός δυσκολίας είναι τόσο μεγάλος, που δεν προβλέπει ότι θα μπορέσει να καλύψει σωστά τις ανάγκες του. Μεγαλύτερο βαθμό δυσκολίας προσέλευσης προσωπικού με τις δεξιότητες που θεωρούν κατάλληλες για τις κενές τους θέσεις φαίνεται να αντιμετωπίζουν οι μικρότερες επιχειρήσεις, με τζίρο κάτω από 250.000 ευρώ, καθώς το 41,2% εξ αυτών προβλέπει ότι δεν θα μπορέσει να καλύψει τις ανάγκες του σε εργατικό δυναμικό.

Οι ειδικότητες, για τις οποίες οι επιχειρήσεις δηλώνουν δυσκολία να βρουν προσωπικό, αφορούν κυρίως αυτές των μηχανικών (16,7%), των οικονομικών (13,9%) και τεχνικών (11,1%) κλάδων, καθώς και της πληροφορικής (9,6%). Επιπλέον, το 63,5% των επιχειρήσεων δήλωσε ότι είναι δύσκολο να βρουν καλά καταρτισμένους ερ-

γαζόμενους σε τεχνικές ειδικότητες, 40,9% ανέφερε ότι υπάρχει μεγάλη έλλειψη προσωπικού με τις ψηφιακές δεξιότητες που έχει ανάγκη, το 53,5% των επιχειρήσεων διαπιστώνει μεγάλη έλλειψη προσωπικού με την κατάλληλη εμπειρία, ενώ 6 στις 10 επιχειρήσεις θεωρούν ότι η τριτοβάθμια εκπαίδευση δεν προσφέρει στους αποφοίτους γνώσεις και δεξιότητες που θα διευκόλυναν την ένταξή τους στην αγορά εργασίας.

Η υγειονομική κρίση των προηγούμενων ετών επηρέασε τον τρόπο εργασίας του προσωπικού για το 62,9% των επιχειρήσεων. Από αυτές, πάνω από τις μισές επιχειρήσεις (54%) δήλωσαν ότι θα διατηρήσουν τις αλλαγές στον τρόπο εργασίας του προσωπικού τους και συγκεκριμένα την τηλεργασία σε ποσοστό 79,6%, και την εκ περιτροπής εργασία σε ποσοστό 24,1%.

Τέλος, αναφορικά με τη λήψη μέτρων που θα μπορούσαν να συμβάλουν στην ενίσχυση της δραστηριότητας τους, το 56,6% των επιχειρήσεων συμφωνεί με ενδεχόμενη μείωση των ασφαλιστικών εισφορών, το 28,3% υποστηρίζει την επιδότηση εργασίας, το 23,3% των επιχειρήσεων θεωρεί ότι η Πολιτεία πρέπει να προωθήσει αλλαγές των προγραμμάτων σπουδών της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, ώστε οι απόφοιτοι να αποκτήσουν στενότερη σχέση με την παραγωγή και την επιχειρηματικότητα, ενώ το 68,6% υποστηρίζει την άποψη ότι η αγορά εργασίας πρέπει να γίνει πιο ευέλικτη.

Για τα αποτελέσματα της έρευνας η πρόεδρος του ΕΒΕΑ, Σοφία Κουνενάκη Εφραίμογλου, δήλωσε: «Παρά τις αντιξοότητες των διεθνών κρίσεων που ασφαλώς έχουν επηρεάσει και τη χώρα μας, οι ελληνικές επιχειρήσεις αποδεικνύονται ιδιαίτερα ανθεκτικές. Όπως αποτυπώνεται στην έρευνα, στην πλειοψηφία τους οι επιχειρήσεις διατήρησαν ή αύξησαν το προσωπικό τους το τελευταίο έτος, ενώ παράλληλα υιοθέτησαν νέα μοντέλα εργασίας, τα οποία λόγω της ευελιξίας που παρέχουν μπορούν να συμβάλουν στην ενίσχυση της απασχόλησης, αλλά και της παραγωγικότητας. Ως ΕΒΕΑ θεωρούμε ότι η Πολιτεία πρέπει να σταθεί αρωγός στις προσπάθειες των επιχειρήσεων, μέσω της περαιτέρω μείωσης των ασφαλιστικών εισφορών, καθώς και της σύνδεσης των προγραμμάτων σπουδών των πανεπιστημίων με την αγορά εργασίας προκειμένου να ενισχυθεί η πρόσβαση στην αγορά εργασίας».

<https://acci.gr>

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟΣ ΑΕΡΑΣ

ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ & ΑΝΥΨΩΣΗ

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ

ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ

**BAMBAKAS
VAMVACAS**
est. 1935

ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ • ΠΟΙΟΤΗΤΑ • ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ

Προχωράμε στο μέλλον μαζί!



StrapPack
STRAPPING MACHINERY & MATERIALS



minipack
THE ORIGINAL PIONEER



DM
PACK



COMARME



ROBOPAC

BAMBAKAS ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Α.Ε.

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

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



Νέες τεχνολογίες για την ασφάλεια των καταναλωτικών προϊόντων

*Του Δρ. Ευάγγελος Θεοδώρου

Πρόεδρος & Διευθύνων Σύμβουλος Ομίλου Θεοδώρου



Η ασφάλεια των τροφίμων και γενικότερα όλων των καταναλωτικών προϊόντων παραμένει ο πιο καθοριστικός παράγοντας επιλογής των προϊόντων από τους καταναλωτές. Όλες οι επιχειρήσεις που εμπλέκονται στην παραγωγή, αποθήκευση, διακίνηση και διάθεση είναι υποχρεωμένες να ακολουθούν αυστηρούς κανόνες και διαδικασίες που εξασφαλίζουν ότι τα προϊόντα θα φτάσουν στον τελικό καταναλωτή, στη σωστή και προδιαγραφμένη κατάσταση. Από την πλευρά τους οι καταναλωτές απαιτούν όλο και περισσότερη πληροφόρηση για την ασφάλεια των προϊόντων που επιλέγουν.

Τα τελευταία χρόνια έχουμε στη διάθεσή μας πολλές νέες τεχνολογίες που βοηθούν τόσο τις επιχειρήσεις, όσο και τους καταναλωτές να καλύπτουν τις πα-
ραπάνω ανάγκες τους.

Ασφάλεια κατά την παραγωγή – εσωτερική ιχνηλασιμότητα

Όλες οι επιχειρήσεις ακολουθούν συγκεκριμένες διαδικασίες για να παράγουν ασφαλή προϊόντα με συ-

γκεκριμένες προδιαγραφές. Για να εξασφαλίσουν ότι οι διαδικασίες αυτές ακολουθούν πιστά, οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν συστήματα εσωτερικής ιχνηλασιμότητας. Τα συστήματα αυτά παρακολουθούν και καταγράφουν αυτόματα τις διαδικασίες παραγωγής με ελάχιστη (ιδανικά μηδενική) παρέμβαση του ανθρώπινου παράγοντα. Στην περίπτωση που γίνει κάποιο λάθος παρέχουν άμεση πληροφόρηση, ώστε να είναι δυνατή η άμεση αντίδραση για εντοπισμό του λάθους, πιθανή απόσυρση των προϊόντων που επηρεάζονται, κλπ. Ένα καλά σχεδιασμένο σύστημα εσωτερικής ιχνηλασιμότητας μπορεί επίσης να παρεμβαίνει και να σταματάει την παραγωγική διαδικασία σε περιπτώσεις πολύ σοβαρού λάθους.

Οι κύριες τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται στα συστήματα εσωτερικής ιχνηλασιμότητας είναι:

- Τα Manufacturing Execution Systems (MES)
- Συστήματα Industry 4.0 που μπορούν να παρακολουθούν τα μηχανήματα παραγωγής (τεχνολογίες IoT, κάμερες, κλπ.)
- Συστήματα αυτοματοποίησης, όπως τα ρομποτικά συστήματα, που ελαχιστοποιούν τις χειροκίνητες διαδικασίες οι οποίες ευθύνονται για τα περισσότερα πιθανά λάθη
- Εξελιγμένα συστήματα κωδικοποίησης που εκτός από τις ημερομηνίες λήξης και τα LOT numbers μπορούν να εκτυπώνουν εξειδικευμένες πληροφορίες, τόσο στα ίδια τα προϊόντα, όσο και στις ομαδικές τους συσκευασίες (κιβώτια, παλέτες) με μορφή διδιάστατων (2D) κωδικών. Πρέπει επίσης να κάνουμε ειδική αναφορά στα συστήματα serialization που κωδικοποιούν με ένα μοναδικό αριθμό κάθε προϊόν (με κωδικούς 2D) και στα συστήματα aggregation που επιτρέπουν τη καταγραφή των συγκεκριμένων προϊόντων που υπάρχουν σε κάθε κιβώτιο και παλέτα.
- Συστήματα ελέγχου της γνησιότητας των προϊόντων που χρησιμοποιούν ειδικούς κωδικούς (2D),



Testing your way to safety



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

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



αλλά και άλλες έξυπνες τεχνικές ταυτοποίησης των προϊόντων (τεχνολογίες e-fingerprint®, κλπ.)

Εφοδιαστική αλυσίδα – διαδοχική ιχνηλασιμότητα

Το σύστημα διαδοχικής ιχνηλασιμότητας παρακολουθεί τα προϊόντα καθώς αυτά ταξιδεύουν στην εφοδιαστική αλυσίδα. Η εφαρμογή των συστημάτων αυτών είναι ιδιαίτερα δύσκολη, επειδή υπάρχουν πολλές εμπλεκόμενες επιχειρήσεις (διακίνησης, αποθήκευσης, διάθεσης) με διαφορετικές διαδικασίες η κάθε μία, αλλά και κρίσιμη για τη διασφάλιση της μη εισαγωγής μη γνήσιων προϊόντων ή/και δόλιας παραποίησης αυτών στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Οι κύριες τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται στη διαδοχική ιχνηλασιμότητα είναι:

- Πλατφόρμες που περιλαμβάνουν πληροφορίες για τα διακινούμενα προϊόντα και τις διαδικασίες που ακολουθήθηκαν σε κάθε στάδιο της διακίνησης. Οι πληροφορίες αυτές πρέπει να είναι προσβάσιμες σε όλους τους εμπλεκόμενους

- Συστήματα αυτοματοποίησης, όπως οι αυτόματες αποθήκες που ελαχιστοποιούν τη πιθανότητα ανθρώπινου λάθους

- Ειδικοί αισθητήρες θερμοκρασίας, υγρασίας, επιτάχυνσης, κλπ. που καταγράφουν τις συνθήκες διακίνησης

- Συστήματα κωδικοποίησης και ιδιαίτερα λύσεων serialization, aggregation και ελέγχου γνησιότητας, όπως αυτά χρησιμοποιήθηκαν και εφαρμόστηκαν κατά την παραγωγική διαδικασία

Για τη βελτιστοποίηση της ασφάλειας, η τάση είναι η χρησιμοποίηση μικρότερων, ταχύτερων, ευέλικτων αλλά και αξιόπιστων εφοδιαστικών αλυσίδων, όπου βέβαια αυτό είναι εφικτό.



Πληροφόρηση του καταναλωτή

Έχοντας στη διάθεσή τους τα smartphones, οι καταναλωτές αναζητούν πληροφορίες που έχουν σχέση με:

- Την καταλληλότητα του προϊόντος για κατανάλωσή του από συγκεκριμένο άτομο (αλλεργίες, κλπ.)

- Τις συνθήκες παραγωγής του προϊόντος, την προέλευση των πρώτων υλών, τις συνθήκες διακίνησης κλπ.

Με πρώτο μέλημα την ικανοποίηση των απαιτήσεων των πελατών τους, οι παραγωγικές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν εκτυπωμένες πληροφορίες στις συσκευασίες των προϊόντων τους, αλλά και παραπομπή σε online πλατφόρμες ανά προϊόν με σκανάρισμα ενός 2D κωδικού. Σε αυτές τις πλατφόρμες ο καταναλωτής μπορεί να βρει σταθερές πληροφορίες για το προϊόν. Στις πιο «έξυπνες» online πλατφόρμες όμως παρέχονται πολύ περισσότερες πληροφορίες που έχουν σχέση με το συγκεκριμένο προϊόν που έχει στα χέρια του ο καταναλωτής, όπως ο αριθμός serialization, οι συνθήκες παραγωγής κλπ. Αυτές οι online πλατφόρμες μπορούν να αντλούν πληροφορίες τόσο από τα συστήματα εσωτερικής, όσο και από τα συστήματα διαδοχικής ιχνηλασιμότητας.

Συμπέρασμα

Κάθε επιχείρηση που εμπλέκεται στην παραγωγή, διακίνηση και διάθεση των καταναλωτικών προϊόντων πρέπει να τηρεί απaráβαρα τις βασικές διαδικασίες και συστήματα που εξασφαλίζουν τα προϊόντα. Οι καταναλωτές επιλέγουν προϊόντα βάσει της εμπιστοσύνης που έχουν τόσο στους παραγωγούς, όσο και στα σημεία διάθεσής τους.

www.theodorougroup.com



Προφίλ
Ευάγγελου Θεοδώρου

*Ο Δρ. Ευάγγελος Θεοδώρου είναι Πρόεδρος & Διευθύνων Σύμβουλος του Ομίλου Θεοδώρου. Είναι διπλωματούχος Ηλεκτρολόγος Μηχανολόγος ΕΜΠ και κάτοχος Ph.D. στα Ηλεκτρονικά Συστήματα από το Πανεπιστήμιο του Cambridge Αγγλίας. Έχει διατελέσει λέκτορας του τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανολόγων του ΕΜΠ.

OCTOPUS Web



ΨΗΦΙΑΚΗ ΚΟΠΗ ΕΤΙΚΕΤΑΣ ΑΠΟ ΡΟΛΟ, ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΟΥΠΙ

- Περιγραμματική κοπή, ξεμύτισμα, οριζόντια κοπή ρολού
- Κοπή απ' ευθείας από ψηφιακό αρχείο, χωρίς μαχαίρια και καλούπια
- Κεφαλές 4 αξόνων - έως 15 κεφαλές για κοπή, χάραξη, μικρο-περφορέ, πίκμανση
- Μηδενικός χρόνος set-up, μηδενική φύρα
- Ψηφιοποίηση της κοπής, δυνατότητα μεταβλητών σχημάτων/μεγεθών ανά ετικέτα



JETVARNISH 3D Web

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΠΙΕΣΤΗΡΙΟ ΡΟΛΟΥ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ UV / HOT FOIL

- Για αυτοκόλλητη ετικέτα, εύκαμπτη συσκευασία
- Χαρτί, ετικέτα, λευκά ή διαφανή φιλμ, PP, PE, POPP, PET, χαρτόνι σε ρολό, shrinkfilm (PVC, PETG) έως 400μm
- AIS© SMARTSCANNER για ακρίβεια συμπτώσεων
- Μικρά τιράζ, εξατομίκευση ανά ετικέτα



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



GRAPHCOM

Digital Printing Solutions
www.graphcom.gr

Οι 8 τάσεις της ευρωπαϊκής αγοράς τροφίμων το 2023

Άρθρο του Β. Κορκίδη, προέδρου ΕΒΕΠ

Υπάρχουν 8 τάσεις που θα χαρακτηρίσουν την ευρωπαϊκή λιανική αγορά τροφίμων το 2023:

1. Σταδιακή ομαλοποίηση τιμής και όγκου: Οι τιμές λιανικής χρειάζονται έως και 12 μήνες για να ακολουθήσουν την εξέλιξη των τιμών των εμπορευμάτων. Οι τιμές των εμπορευμάτων κορυφώθηκαν το τρίτο τρίμηνο του 2022, επομένως η μείωση του όγκου θα πρέπει να σταματήσει καθώς οι τιμές θα αρχίσουν να εξομαλύνονται το δεύτερο εξάμηνο του 2023.

2. Έμφαση σε φθηνότερα τρόφιμα μέσω ιδιωτικών ετικετών και εκπωτικών καταστημάτων: το 84% των ερωτηθέντων αξιολογεί τις ιδιωτικές ετικέτες παρόμοιες ή και καλύτερες σε ποιότητα, σε σύγκριση με επώνυμα προϊόντα.

3. Συνεχής πίεση περιθωρίου κέρδους και κόστους: Το 88% των ερωτηθέντων Ευρωπαίων στελεχών χαρακτήρισαν την πίεση περιθωρίου κέρδους κορυφαία τάση για το 2023.

4. Ο αγώνας δρόμου για οικονομίες κλίμακας: Το 53% των καταναλωτών αναζητά τρόπους εξοικονόμησης χρημάτων όταν ψωνίζει, από το 41% του 2022. Αυτό σύμφωνα με τους seo αυξάνει την ανάγκη για οικονομίες κλίμακας.

5. Η αναζήτηση για κερδοφόρα ανάπτυξη στο διαδίκτυο: Το 75% των πελατών που ψωνίζουν διαδικτυακά, μερικές φορές ή σχεδόν πάντα αγοράζουν προϊόν με διαφορετική ετικέτα από αυτό που βρίσκεται στα φυσικά καταστήματα.

6. Τα μέσα λιανικής ως βασικό κέντρο κερδών: + 11 δις ευρώ πρόσθετες ετήσιες δαπάνες μέσων ενημέρωσης θα διατεθούν μέσω λιανικής έως το 2025.

7. Συστηματική κλιμάκωση αυτοματισμών και τεχνολογίας: Δυνατότητα βελτίωσης 1% του συνολικού περιθωρίου EBIT περιπτώσεων χρήσης αυτοματισμού, τεχνολογίας και προηγμένης ανάλυσης, συμπεριλαμβανομένης της Generative AI.

8. Συνεργασία προμηθευτών για επίλυση της βιωσιμότητας: Το 50% των εκπομπών ρύπων της διατροφής

κής αλυσίδας αξίας είναι στις κατηγορίες κρέατος και γαλακτοκομικών.

Οι CEO μεγάλων ευρωπαϊκών αλυσίδων τροφίμων είναι λιγότερο απαισιόδοξοι για τις συνθήκες της αγοράς φέτος. Τα αποτελέσματα έρευνας, σε σύγκριση με πέρυσι, που σχετίζονται με το κλίμα για τις συνθήκες της αγοράς τροφίμων στην ΕΕ το 2023, έχουν ως εξής:

Το 23% εκτιμά πως θα βελτιωθεί, με μεταβολή +6% έναντι 2022.

Το 33% εκτιμά πως θα παραμείνει η ίδια, με μεταβολή +10% έναντι 2022

Το 44% εκτιμά πως θα χειροτερέψει, αλλά με μεταβολή -16% έναντι 2022

Οι ευρωπαίοι καταναλωτές θα συνεχίσουν και το 2023 να ζουν και να ανταποκρίνονται στην αβεβαιότητα της ακρίβειας στα τρόφιμα.



Οι δυσκολίες για εμάς είναι παιχνιδάκι!

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

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

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



ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΕΣ
ΕΥΘΥΜΙΟΣ ΣΚΟΡΔΑΚΗΣ & ΣΙΑ ΟΕ

Overall Equipment Effectiveness (OEE) – Πώς να αυξήσεις την κερδοφορία σου σε απλά μαθηματικά !

Του Γιάννη Λέλη

Η μέτρηση του δείκτη OEE (Overall Equipment Effectiveness) αποτυπώνει την παραγωγική λειτουργία και αποκτά μεγαλύτερη αξία όταν χρησιμοποιείται ως οικονομικός δείκτης KPI και όταν εφαρμόζεται στην κοστολόγηση προϊόντων. Τι βαρύτητα έχει όμως στην αξιολόγηση νέων επενδύσεων και τελικά, με ποιον τρόπο μπορώ να βελτιώσω την κερδοφορία μου ;

Σε προηγούμενο άρθρο εξηγήσαμε το OEE ως οικονομικό δείκτη. Παρουσιάσαμε πώς το OEE που εκφράζεται αρχικά ως ποσοστό στους ανθρώπους της παραγωγής, μόλις αποτυπωθεί σε μονάδες του Ευρώ, γίνεται άμεσα καλύτερα κατανοητό από τους χειριστές στην παραγωγή μέχρι τους οικονομικούς διευθυντές και τους ιδιοκτήτες μιας επιχείρησης.

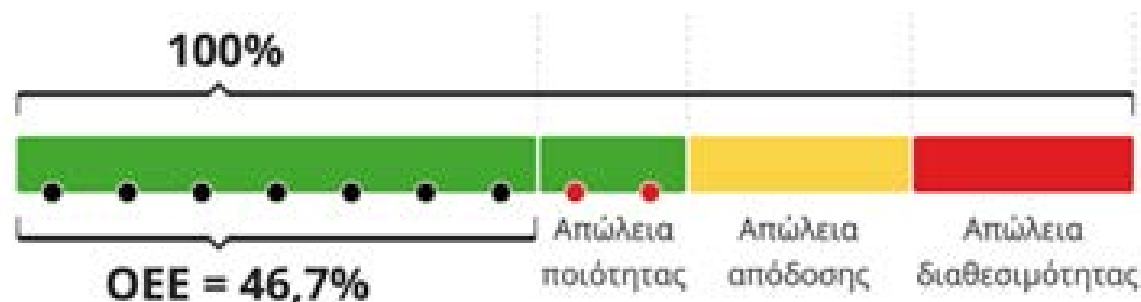
Είδαμε επίσης πώς όταν γνωρίζουμε το OEE ανά κωδικό – τη «δυσκολία» παραγωγής -μπορούμε να υπολογίσουμε μεικτά κέρδη ανά κωδικό και να επαναπροσδιορίσουμε ενδεχομένως την εμπορική πολιτική και το planning της εταιρίας.

Στο παρακάτω άρθρο μέσα από ένα παράδειγμα, συγκρίνουμε το κόστος της επένδυσης σε νέο παραγωγικό εξοπλισμό, έναντι της επένδυσης σε βελτίωση σε υφιστάμενες γραμμές παραγωγής. Αναλύουμε επίσης εναλλακτικά σενάρια με σκοπό την αύξηση της

κερδοφορίας και εξηγούμε με απλά μαθηματικά όλα τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσετε στην κατεύθυνση αυτή.

Σύντομη αναφορά στο OEE

Η Συνολική Αποτελεσματικότητα Εξοπλισμού – Overall Equipment Effectiveness (OEE) είναι μια από τις θεμελιώδεις έννοιες της Λιτής Παραγωγής και βασικός δείκτης απόδοσης για κάθε ξεχωριστή γραμμή παραγωγής ή ολόκληρο εργοστάσιο. Υψηλός δείκτης OEE παραπέμπει σε ένα εξαιρετικά αποτελεσματικό εργοστάσιο με υψηλή παραγωγικότητα. Από την άλλη πλευρά, ένα χαμηλό OEE σημαίνει ότι υπάρχει ένα "κρυφό εργοστάσιο" με αχρησιμοποίητους πόρους που δημιουργούν ζημιές αντί για αξία. Η μέτρηση του OEE είναι ένα δυνατό και συνάμα απλό εργαλείο για τη διοίκηση παραγωγής, αλλά αποδίδει μόνο αν καταφέρνουμε να το μετρήσουμε με ακρίβεια.



freshcup

Can Sealer

Η ΑΝΑΤΡΟΠΗ ΣΤΟ TAKEAWAY - DELIVERY

100 % Ασφαλής μεταφορά ροφημάτων

Επαγγελματική μηχανή εμφιάλωσης

Φιάλες : 250ml, 330ml, 500ml



Εμφιαλώστε την επιτυχία σας

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

100%
ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΑ
ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ
ΧΩΡΙΣ ΦΟΡΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΟΝΤΟΣ



GOLDENBERRY
INNOVATION

Χρόνος
εμφιάλωσης
2 sec



Αποκλειστική διάθεση

GOLDENBERRY INNOVATION www.freshcup.gr

gbibizas1960@gmail.com info@freshcup.gr sales@freshcup.gr

0030 6947606994 6933284109



Ο δείκτης αυτός αποτελεί ένα συνολικό μέτρο απόδοσης που βοηθά στην εστίαση της βελτίωσης στις πιο κρίσιμες (και κοινές) περιοχές απώλειας παραγωγικότητας. Αυτά εμπίπτουν σε τρεις βασικές κατηγορίες:

1. Διαθεσιμότητα
2. Απόδοση
3. Ποιότητα

Το OEE μας δείχνει πόσο αποτελεσματικά χρησιμοποιούμε το εργοστάσιο και τον εξοπλισμό παραγωγής μας. Δείχνει επίσης πόσο αποτελεσματικά μπορούμε να παρέχουμε ποιοτικά προϊόντα στους πελάτες μας. Η σημασία του για την παραγωγή είναι μεγάλη, η ποσοτικοποίηση όμως αυτής της αξίας μπορεί να είναι δύσκολη.

Μάλιστα, στο παράδειγμα του προηγούμενου άρθρου μας «Το OEE ως οικονομικός δείκτης KPI και η χρήση του στην κοστολόγηση» δείξαμε πώς μόλις το 1% μείωσης ή αύξησης του OEE φαντάζει μικρό, αποκτά όμως ιδιαίτερο ενδιαφέρον όταν σε εκείνο το παράδειγμα επηρεάζει την κερδοφορία μας κατά περίπου 44.000 Ευρώ (!).

“...το 1% μείωσης ή αύξησης του OEE φαντάζει μικρό, αποκτά όμως ιδιαίτερο ενδιαφέρον όταν σε εκείνο το παράδειγμα επηρεάζει την κερδοφορία μας κατά περίπου 44.000 Ευρώ (!).”

Και αφού αποτυπώνουμε ποσοστά, όλοι κατανοούμε ότι ένα OEE 50% είναι καλύτερο από το 40%, αλλά τι σημαίνει αυτό πρακτικά για την κερδοφορία μιας μονάδας, πώς να αξιολογήσω τις νέες επενδύσεις, ποιοι άλλοι τρόποι αύξησης της κερδοφορίας υπάρχουν και τι να ακολουθήσω τελικά;

Τι είναι το Return on Investment - ROI

Για να ξεκινήσουμε να απαντάμε στις παραπάνω ερωτήσεις, χρειάζεται αρχικά να αναφέρουμε ότι η επιστροφή της επένδυσης ή ROI – Return on Investment ή απόδοση της επένδυσης, είναι το κέρδος του επενδυτή από την επένδυση κάποιας πηγής. Η ανάλυση αυτού του δείκτη μας βοηθά να αξιολογήσουμε τις ευκαιρίες και να παρέχουμε οικονομική αιτιολόγηση στις δαπάνες, ενώ είναι προφανές ότι συνδέεται και με την κερδοφορία της επιχείρησης.

Βοηθά τους οικονομικούς διαχειριστές να είναι σε θέση να απαντούν σε σημαντικές ερωτήσεις για να διασφαλίσουν ότι οι εταιρείες λαμβάνουν επενδυτικές αποφάσεις υψηλής ποιότητας.

Απαντά σε ερωτήσεις όπως :

- Πού πρέπει να επενδύσουμε; – Οι επιχειρήσεις έχουν περιορισμένα κεφάλαια αλλά πολλαπλές ευκαιρίες για επένδυση. Πώς μπορούμε να συγκρίνουμε και να αποφασίσουμε ποια είναι η καλύτερη επιλογή;

- Πώς πρέπει να αξιολογήσουμε την απόδοση μιας επένδυσης μετά την υλοποίηση; Οι εταιρείες θα πρέπει να αξιολογούν την οικονομική απόδοση μετά την επένδυση για να επικυρώσουν την απόδοση της επένδυσης (ROI). Κάτι τέτοιο μπορεί ενδεχομένως να παρέχει πληροφορίες για βελτιωμένες αποφάσεις στο μέλλον.

- Πώς γνωρίζουμε εάν η απόδοση της επένδυσης είναι η βέλτιστη;

- Μόλις θέσαμε σε λειτουργία ένα νέο μηχάνημα. Ήρθε η ώρα να δούμε, αποκομίζουμε το μέγιστο όφελος από την επένδυσή μας;

Αξιολόγηση νέων επενδύσεων

Τώρα που κατανοούμε τι είναι το ROI, κατανοούμε ότι σαφώς η οποιαδήποτε επένδυση θα πρέπει να προσθέτει αξία στην επιχείρηση.

Κυρίως, μια επένδυση πρέπει τελικά να βελτιώσει την παραγωγική διαδικασία και να μας επιτρέψει να κάνουμε περισσότερα με λιγότερα. Στην πράξη, αυτό μεταφράζεται σε λιγότερες ώρες παραγωγής ανά παραγόμενο είδος ή μικρότερη φύρα.

Υπάρχουν πολλοί τρόποι για να προσθέτουμε αξία στην επιχείρηση μέσα από την παραγωγική μας διαδικασία:

- Επένδυση σε νέα μηχανήματα
- Μείωση των σταματημάτων, με τη βοήθεια ενός εργαλείου μέτρησης του OEE

- Αυτοματοποίηση εργασιών ρουτίνας

Υπάρχουν όμως και άλλες συνθήκες που βοηθούν στην αξιολόγηση των επενδύσεων :

- Μείωση την υπερωριακής εργασίας ή του αριθμού των βαρδιών που απαιτούνται για την παραγωγή συγκεκριμένης ποσότητας

11-13
NOEMBΡΙΟΥ
2023
METROPOLITAN EXPO

FOODTECH
FOOD PROCESSING & PACKAGING EXHIBITION

THE FUTURE SOLUTIONS
OF THE F&B INDUSTRY



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

SUPPORTED BY   

- Αναβολή επενδύσεων σε νέο εξοπλισμό και νέες εγκαταστάσεις
- Μείωση της ανάγκης για πρόσληψη και εκπαίδευση νέων εργαζομένων
- Γρηγορότερη αντίδραση στις αλλαγές ζήτησης και του προγράμματος παραγωγής
- Μείωση του χρόνου παράδοσης

Τελικά, επένδυση σε υφιστάμενο ή σε νέο εξοπλισμό;

Οι άνθρωποι της παραγωγής και της συντήρησης προσπαθούν διαρκώς να βελτιώσουν τους χρόνους λειτουργίας των γραμμών παραγωγής τους, ήδη όμως θα σκέφτεστε τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν σε ένα περιβάλλον που συνεχώς απαιτεί μείωση του κόστους. Τις περισσότερες φορές, η συντήρηση θεωρείται ως «περιττό» έξοδο και είναι από τα πρώτα που «κόβεται» αυθαίρετα.

Και μόλις η εταιρία αντιληφθεί ότι έχει δραματικά μειώσει τη συντήρηση, επανέρχεται και προσπαθεί να κοστολογήσει και να μελετήσει τη σκοπιμότητά της. Στο σημείο αυτό, για να μιλήσουμε τη γλώσσα των οικονομικών διευθυντών, θα ήταν πρακτικά ορθό να θεωρήσουμε τη συντήρηση ως «επένδυση στη βελτίωση της συνολικής δυναμικότητας» του εργοστασίου, επένδυση με σκοπό τη βελτίωση της κερδοφορίας και τελικά του Return on Investment, ROI.

“...θα ήταν πρακτικά ορθό να θεωρήσουμε τη συντήρηση ως «επένδυση στη βελτίωση της συνολικής δυναμικότητας» του εργοστασίου, επένδυση με σκοπό τη βελτίωση της κερδοφορίας και τελικά του Return on Investment, ROI.”

Αν συνεχίζετε να διαβάζετε ως εδώ, τότε ξεκινήστε σήμερα κιόλας να συλλέγετε κρίσιμα δεδομένα για τις γραμμές παραγωγής σας, όπως αυτά αποτυπώνονται μέσα από ένα εργαλείο παρακολούθησης του ΟΕΕ.

Στη συνέχεια, προσδιορίστε ποιο θα ήταν το κόστος για να επεκτείνετε τη δυναμικότητα του εργοστασίου, τη συνολική ποσότητα που μπορεί να παράξει στη διάρκεια ενός έτους. Αν έχετε ήδη 3 γραμμές παραγωγής, πόσο κοστίζει να προσθέσετε και μια 4η ; Ποια είναι τα συνολικά έξοδα που θα προκύψουν από τη λειτουργία της νέας γραμμής, σε προσωπικό, περιφερειακό εξοπλισμό και γενικότερα επιπλέον πόρους που θα απαιτηθούν;

Από την άλλη πλευρά, αν το ΟΕΕ σας σήμερα είναι 40% και θεωρείτε ότι αυτό μπορεί να βελτιωθεί κατά 10 ποσοστιαίες μονάδες στο 50%, αυτό ισοδυναμεί με 25% αύξηση, ή, πιο απλά, θα παράγετε 25% περισσότερα προϊόντα από την ίδια γραμμή, με τους ίδιους ανθρώπους και (σταθερούς) πόρους.

Ας υποθέσουμε τώρα ότι αυτή η βελτίωση μπορεί να επιτευχθεί επενδύοντας 45.000 Ευρώ στην οργάνωση, στη συντήρηση και στην εκπαίδευση του προσωπικού.

Θα επενδύατε σε αυτό το ποσό, ή σε μια νέα γραμμή παραγωγής, που κοστίζει 1.000.000 Ευρώ, θα δουλεύει μια βάρδια, και θα απαιτεί επιπλέον 18.000 Ευρώ για τη λειτουργία της ;

Συγκεντρωμένα τα παραπάνω δεδομένα σε ένα πίνακα διαμορφώνονται ως εξής :

Σενάρια	Περιγραφή	Μεταβλητό κόστος / 1000 τμχ	Σταθερό κόστος + Αποσβέσεις
Scenario 0	Υφιστάμενη κατάσταση	30 €	450.000 €
Scenario 1	Επένδυση στην υφιστάμενη γραμμή	45 €, κατά 15 € αύξηση για συντήρηση, εκπαίδευση, οργάνωση	450.000 €
Scenario 2	Επένδυση σε νέα γραμμή παραγωγής αξίας 1.000.000 Ευρώ	35 €, κατά 5 € αύξηση λόγω της στελέχωσης της 2ης γραμμής	500.000 €, λόγω αύξησης και των αποσβέσεων της νέας γραμμής

Αναλυτικά τα 3 αυτά σενάρια αποτυπώνονται στον παρακάτω πίνακα :

Δεδομένα	Scenario 0 : Υφιστάμενη κατάσταση	Scenario 1 : Επένδυση στην υφιστάμενη γραμμή	Scenario 2 : Νέα γραμμή παραγωγής αξίας 1.000.000 Ευρώ
Availability	60%	70%	60%
Performance	75%	80%	75%
Quality	90%	90%	90%
ΟΕΕ	40%	50%	40%
Παραγωγή, τμχ	2.400.000	3.000.000	3.000.000
Τιμή πώλησης, τμχ	0,60 €	0,60 €	0,60 €
Κόστος παραγωγής, τμχ	0,35 €	0,35 €	0,35 €
Μ. Κέρδη, τμχ	0,25 €	0,25 €	0,25 €
Μ. Κέρδη, συνολικά	600.000 €	750.000 €	750.000 €
Μεταβλητό κόστος / 1000 τμχ	30 €	45 €	35 €
Μεταβλητό κόστος, συνολικά	72.000 €	135.000 €	105.000 €
Σταθερό κόστος + Αποσβέσεις	450.000 €	450.000 €	500.000 €
Συνολικό κόστος	522.000 €	585.000 €	605.000 €
Κ. Κέρδη	78.000 €	165.000 €	145.000 €
Τζίρος	1.440.000 €	1.800.000 €	1.800.000 €
% Κέρδος	5,4%	9,2%	8,1%
Αύξηση / μείωση, % Κέρδος	-	69%	49%

Αντικαταστήστε τώρα τα παραπάνω νούμερα με αυτά που αφορούν τη δική σας εταιρία. Θα έχετε στις λεπτομέρειες διαφορετικά νούμερα, αλλά το πιο πιθανό να καταλήξετε στο ίδιο συμπέρασμα : η επένδυση στην μέτρηση και βελτίωση του ΟΕΕ – μέσα από την οργάνωση, τη συντήρηση και την εκπαίδευση - κοστί-

Το **FlexiBowl** είναι ένα ευέλικτο σύστημα τροφοδοσίας εξαρτημάτων για αυτοματοποιημένες γραμμές παραγωγής που χρησιμοποιούν ρομποτικούς βραχίονες ή cobots. Ο τροφοδότης αυτός προσανατολίζει και διαχωρίζει εξαρτήματα εκμεταλλευόμενος τις κινήσεις μίας περιστρεφόμενης πλάκας που ενεργοποιείται από ένα σερβοκινητήρα και μία παλμογεννήτρια. Το **FlexiBowl** είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα που βελτιστοποιεί την τροφοδοσία των εξαρτημάτων διασφαλίζοντας ότι περισσότερα εξαρτήματα είναι διαθέσιμα για παραλαβή σε κάθε κύκλο.

Η επικοινωνία μεταξύ του ρομποτικού βραχίονα, του PLC ή του συστήματος Vision και του **FlexiBowl** πραγματοποιείται μέσω Ethernet ή I/O και διευκολύνεται από την προσθήκη ενός plug-in, το οποίο είναι διαθέσιμο για σχεδόν όλα τα βιομηχανικά ρομπότ και PLC.

Το **FlexiBowl** δύναται να τροφοδοτήσει έως και 6 διαφορετικά εξαρτήματα με μέγεθος από 1-250mm και βάρους από 1-250 gr, οποιασδήποτε γεωμετρίας, επιφάνειας ή υλικού.

Διατίθεται σε 5 διαφορετικά μεγέθη ανάλογα με το μέγεθος ή το βάρος των εξαρτημάτων που θα διαχειριστεί, καθώς και σε μοντέλα ειδικά για χρήση σε cleanroom.

Σκανάρετε το **QR code** για να παρακολουθήσετε video με εφαρμογές.

Τύπος Τροφοδότη	Μέγεθος Εξαρτήματος (mm)	Βάρος Εξαρτήματος (gr)
Flexibowl 200	1-10 mm	Έως 20 gr
Flexibowl 350	1-20 mm	Έως 40 gr
Flexibowl 500	5-50 mm	Έως 100 gr
Flexibowl 650	20-110 mm	Έως 170 gr
Flexibowl 800	60-250 mm	Έως 250 gr

*Διατίθενται και προϊόντα ειδικά για χώρους cleanroom.



SCAN ME

FlexiBowl
by **ars**

ζει σαφώς λιγότερο από την επένδυση σε νέο εξοπλισμό, που και εκείνος μεσοπρόθεσμα θα δουλεύει με το ίδιο – χαμηλό - OEE που δουλεύατε και προηγουμένως.

“... η επένδυση στην μέτρηση και βελτίωση του OEE – μέσα από την οργάνωση, τη συντήρηση και την εκπαίδευση - κοστίζει σαφώς λιγότερο από την επένδυση σε νέο εξοπλισμό, που και εκείνος μεσοπρόθεσμα θα δουλεύει με το ίδιο – χαμηλό - OEE που δουλεύατε και προηγουμένως..”

Τι συμβαίνει όμως στην περίπτωση που δεν αξιοποιείτε στο 100% τον συνολικό διαθέσιμο χρόνο της γραμμής παραγωγής και δεν έχετε ακόμα πολλές παραγγελίες ; Στα παραπάνω νούμερα, η βελτίωση του OEE και άρα της συνολικής σας παραγωγικής ικανότητας, θα μείωνε σε μεγάλο ποσοστό το εργατικό κόστος, τα αναλώσιμα και τις φθορές της μηχανής και θα σας προετοίμαζε για την πολυπόθητη ανάπτυξη. Το σίγουρο είναι ότι οι νέες επενδύσεις μπορούν να περιμένουν αρκετά, αξιοποιώντας στο έπακρο τον εξοπλισμό που ήδη έχετε, αυξάνοντας το ROI σας!

Ακόμα και στην περίπτωση όμως που έχετε αποδεδειγμένα OEE της τάξης του 80%, οι υπολογισμοί είναι ίδιοι και καταλήγουν μάλλον στα ίδια συμπεράσματα, με μικρότερα βέβαια συνολικά κέρδη.

Τελικά, με ποιον τρόπο θα μεγιστοποιήσω τα κέρδη μου ;

Αναλυτικά τα σενάρια αυτά διαμορφώνουν τώρα την παρακάτω εικόνα :

Δεδομένα	Scenario 0	Scenario 1: Βελτίωση του OEE	Scenario 2: Αύξηση Τιμής Πώλησης	Scenario 3: Μείωση μεταβλητού κόστους
Availability	60%	70%	60%	60%
Performance	75%	80%	75%	75%
Quality	90%	90%	90%	90%
OEE	40%	50%	40%	40%
Παραγωγή, τμχ	240.000	300.000	240.000	240.000
Τιμή πώλησης, τμχ	0,60 €	0,60 €	0,62 €	0,60 €
Κόστος παραγωγής, τμχ	0,35 €	0,35 €	0,35 €	0,35 €
Μ. Κέρδη, τμχ	0,25 €	0,25 €	0,27 €	0,25 €
Μ. Κέρδη, συνολικά	60.000 €	75.000 €	65.880 €	60.000 €
Μεταβλητό κόστος / 1000 τμχ	30,0 €	45,0 €	30 €	10,00 €
Μεταβλητό κόστος, συνολικά	7.200 €	13.500 €	7.200 €	2.400 €
Σταθερό κόστος + Αποσβέσεις	45.000 €	45.000 €	45.000 €	45.000 €
Συνολικά κόστη	52.200 €	58.500 €	52.200 €	47.400 €
Κ. Κέρδη	7.800 €	16.500 €	13.680 €	12.600 €
Τζίρος	144.000 €	180.000 €	149.880 €	144.000 €
% Κέρδος	5,4%	9,2%	9,1%	8,8%
Αύξηση / μείωση, % Κέρδος		69%	69%	62%

Στο ίδιο βασικό σενάριο όπου οι μηχανές μας δουλεύουν στο 100% του συνολικού διαθέσιμου χρόνου, πάμε να δούμε τώρα τι επίδραση θα είχαν στην κερδοφορία μας τα παρακάτω 3 εναλλακτικά σενάρια :

α) Βελτίωση του OEE

β) Αύξηση τιμής πώλησης

γ) Μείωση μεταβλητού κόστους

Συγκεντρωτικά στους ίδιους πίνακες με προηγουμένως έχουμε τις παρακάτω περιπτώσεις :

Σενάρια	Scenario 0	Scenario 1: Βελτίωση του OEE	Scenario 2: Αύξηση Τιμής Πώλησης	Scenario 3: Μείωση μεταβλητού κόστους
Παραγόμενη ποσότητα	-	Αύξηση	-	-
Τιμή πώλησης	-	-	Αύξηση	-
Μεταβλητό κόστος	-	Αύξηση	-	Μείωση

Ολοκληρωμένες λύσεις στην βιομηχανία τροφίμων

**ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΕΣ
ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ
ΕΜΠΟΡΙΟ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ**

**ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
& ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΜΦΙΑΛΩΣΗΣ
& ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΓΡΩΝ**



VELTEKO
PACKAGING MACHINES

• Η επένδυση για τη βελτίωση του OEE, θα αυξήσει το κόστος, θα αυξήσει όμως και τις ποσότητες παραγωγής και φυσικά στο τέλος θα αυξήσει και τα μεικτά μας κέρδη.

• Για να πετύχουμε την ίδια αύξηση στην % κερδοφορία χωρίς να βελτιώσουμε το OEE, μπορούμε εναλλακτικά να αυξήσουμε τις τιμές πώλησης. Τι γνώμη θα είχε όμως το Εμπορικό τμήμα και η αγορά και πόσο εύκολο είναι αυτό;

• Θα μπορούσαμε τέλος, να αποφασίσουμε να μειώσουμε όλες τις δαπάνες που αφορούν οργάνωση, συντήρηση και εκπαίδευση. Θα δούμε βραχυπρόθεσμα μια αύξηση της κερδοφορίας μας, όχι βέβαια την ίδια με αυτή που προκύπτει στο παραπάνω παράδειγμα μέσα από την βελτίωση του OEE. Από την άλλη, για σκεφτείτε : πόσο μακριά θα μας οδηγήσει μια στρατηγική με την οποία αφήνουμε τις μηχανές παραγωγής στην τύχη τους;

Φυσικά στις 2 τελευταίες περιπτώσεις, τα Καθαρά Κέρδη σε απόλυτα νούμερα είναι χαμηλότερα έναντι της πρώτης που αφορά βελτίωση του OEE.

Επίλογος

Στο άρθρο αυτό κάναμε αναφορά στο ROI και την κερδοφορία. Ήδη πλέον γνωρίζουμε ότι μέσα από την μέτρηση και τη βελτίωση του OEE, βελτιώνετε ταυτόχρονα και άλλα KPI στην παραγωγή. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο η χρήση του OEE για την κατανόηση του ROI είναι ζωτικής σημασίας και η χρήση δεδομένων σε πραγματικό χρόνο καταδεικνύει τους περιορισμούς στη διαδικασία παραγωγής σας.

Αξιοποιώντας ένα εργαλείο που σε πραγματικό χρόνο οπτικοποιεί και μετράει το OEE, έχετε την εικόνα του εξοπλισμού σας. Αν μάλιστα μια επένδυση δεν βελτιώνει το OEE, ένα τέτοιο εργαλείο σας βοηθά να κατανοήσει τους λόγους που αυτό συμβαίνει.

Τέλος, είδαμε πώς η μέτρηση του OEE δίνει ένα σημαντικό πλεονέκτημα σε όσους θέλουν να αιτιολογήσουν νέες κεφαλαιουχικές επενδύσεις και πώς οι επενδύσεις στον παραγωγικό εξοπλισμό, ειδικά σε ότι αφορά παρακολούθηση, οργάνωση και εκπαίδευση, βελτιώνουν το OEE. Εξετάσαμε τέλος όλα τα εναλλακτικά σενάρια βελτίωσης της κερδοφορίας μας και δεν εκπλήσσει κανέναν ότι η βελτίωση του OEE οδηγεί σε σημαντικά κέρδη.

Πηγές

(2022). Lean Team USA: <https://www.leanteamsusa.com/oe-integrated-with-financial-performance>

Dellanna, L. (2020). Best Practices for Operational Excellence: Simple Procedures That Work for Manufacturing and Logistics.

EVOCON. (2023). Retrieved from www.evocon.com

Gygi, C. C. (2012). Six Sigma For Dummies (2Nd Edition) . Wiley.



Προφίλ Γιάννη Λέλη

Ο Γιάννης Λέλης είναι διπλωματούχος Ηλεκτρολόγος Μηχανικός και Μηχανικός Υπολογιστών Α.Π.Θ. , κάτοχος MBA και πιστοποιημένος κάτοχος Six Sigma Black Belt. Έχει εργαστεί σε πληθώρα ιδιωτικών έργων και έχει ενεργό ρόλο στην ανάπτυξη λογισμικού και συσκευών Internet of Things. Στη σταδιοδρομία του στη βιομηχανία από διάφορες διοικητικές θέσεις υπήρξε υπεύθυνος για την εφαρμογή της εταιρικής στρατηγικής, την απόδοση της παραγωγής, τον έλεγχο κόστους, τη διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού, τη διασφάλιση ποιότητας, την αποθήκη και τις προμήθειες - logistics , καθώς και την ανάπτυξη πωλήσεων σε Ελλάδα και Εξωτερικό. Είναι για την Ελλάδα authorized partner για το εργαλείο μέτρησης του OEE EVOCON.

email : john.lellis@evocon.com

Omnicom



www.bobst.com

Επίπεδες κοπτικές και συρταροκολλητικές μηχανές για χαρτόνι και κυματοειδές χαρτόνι

Φλεξογραφίες και περιστροφικά case makers κυματοειδούς χαρτονιού

Λαμιναριστικά μηχανήματα από ρόλο και φύλο για χαρτόνι και κυματοειδές χαρτόνι

Βερνικωτικές κενού - metallizers

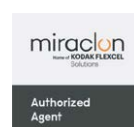
Ψηφιακές Εκτυπωτικές Μηχανές (MOUVENT)

Βαθουτυπίες, λαμιναριστικά και λακκαριστικά μηχανήματα

Φλεξογραφίες Κεντρικού Τυμπάνου για εύκαμπτα υλικά και χαρτόνι

Μηχανές εκτύπωσης ετικετών

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΥΚΑΜΠΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ & ΕΤΙΚΕΤΩΝ



Laser χάραξης κλισέ φλεξογραφίας



Αυτόματα συστήματα ελέγχου εκτύπωσης



Πλυστικά μηχανήματα



Συστήματα επεξεργασίας ετικετών



Ρολοκοπτικά εύκαμπτων υλικών



Ηλεκτροστατικά Συστήματα



Μονάδες διαχείρισης αερίων αποβλήτων



Μίξερ Κόλλας

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΧΑΡΤΙΝΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ



Κοπτικές, συρταροκολλητικές μηχανές για χαρτόνι και οντουλέ



Λαμιναριστικές μηχανές για χαρτόνι και μηχανήματα κατασκευής Stands



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



Στεγνωτικά Συστήματα



ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ



Άνιλοξ κύλινδροι για φλεξογραφίες



Μαχαίρια βαθουτυπίας & φλεξογραφίας



Κόλλες Λαμιναρίσματος

ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ, ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ, ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ



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



Offset Εκτυπωτικές μηχανές ρολού High security printing - Packaging solutions



Συστήματα Διαχείρισης Τυπογραφικών



Ταινιοδετικά μηχανήματα



Τσερκομηχανές και συστήματα διακίνησης



E-commerce (Sorting & Συσκευασία)

Η Baumer hhs στην interpack 2023



Less is more – Εξοικονόμηση πόρων με βιώσιμες λύσεις συσκευασίας

Ως πρωτοπόρος στον σχεδιασμό ηλεκτρικών κεφαλών εφαρμογής ψυχρής και θερμής κόλλας για βιομηχανική κόλληση, η Baumer hhs προμηθεύει τους πελάτες της εδώ και δεκαετίες με καινοτόμες λύσεις που συμβάλλουν στη βελτιστοποίηση των διαδικασιών παραγωγής. Στην φετινή interpack (4 - 10 Μαΐου, Ντίσελντορφ / Γερμανία), η εταιρεία εξέθεσε τα νέα προϊόντα της για τη βελτίωση της βιωσιμότητας των εφαρμογών συσκευασίας στο περίπτερό της (Hall 18 - H10) με θέμα «Less is more – Εξοικονόμηση πόρων με βιώσιμες λύσεις συσκευασίας».

«Χάρis στην πλούσια γκάμα της σε ηλεκτρικές κεφαλές για εφαρμογή ψυχρής και θερμής κόλλας και τις προηγμένες τεχνολογίες διασφάλισης ποιότητας, η Baumer hhs έχει καθιερωθεί ως μοναδικός προμηθευτής παγκοσμίως. Ο εξοπλισμός της hhs παρέχει στους πελάτες μια σειρά από καινοτόμες επιλογές για τη βελτίωση της οικολογικής ισορροπίας των προϊόντων και των διαδικασιών τους. Στην interpack, η κύρια στόχευση της hhs ήταν σε δύο τομείς: την αποδοτική από πλευράς πόρων κόλληση στην παραγωγή συσκευασιών και τη μείωση της χρήσης πλαστικού στα logistics της βιομηχανίας», εξηγεί ο Martin Kotecki, Διευθυντής Επιχειρηματικής Ανάπτυξης Συσκευασίας της Baumer hhs. «Καλέσαμε τους πελάτες και τους ενδιαφερόμενους επισκέπτες να έρθουν και να συζητήσουν μαζί μας πώς μπορούν να βελτιώσουν τις οικολογικές τους ισορροπίες με τον εξοπλισμό μας».

Η Baumer hhs πραγματοποίησε ζωντανές επιδείξεις στο περίπτερό της με διάφορες εφαρμογές κόλλησης που εξοικονομούν ενέργεια και πόρους. Οι επισκέπτες παρακολούθησαν σε λειτουργία το XmeltBio να εφαρμόζει κόλλες με βιολογική βάση (bio-based) ή το Xmelt να εφαρμόζει θερμή κόλλα σε χαμηλές θερμοκρασίες. «Ξανασκέψου, ανανέωσε, ανακύκλω-

σε. Επανεξέτασε την εφαρμογή κόλλας. Αυτή είναι η φιλοσοφία μας στην Baumer hhs και για τις βιώσιμες κόλλες. Στο Ντίσελντορφ, θελήσαμε να δείξουμε πόσο σημαντικές έχουν γίνει οι κόλλες με βιολογική βάση».

Στην interpack 2023 προβλήθηκαν ακόμα έξυπνες λύσεις για τη στερέωση παλετών σε συσκευασίες end-of-line με χρήση κόλλας ευαίσθητης στην πίεση αντί για συρρικνούμενη μεμβράνη. Αυτές οι λύσεις μειώνουν την κατανάλωση πλαστικού φιλμ ελαχιστοποιώντας τις σπατάλες στα logistics. Η κόλλα ψεκάζεται πάνω στα κουτιά μεταφοράς, στερεώνοντας αξιόπιστα κάθε διαδοχική στρώση σε μια παλέτα. Αυτή η μέθοδος εξαλείφει επίσης ένα βήμα κατά της διάρκειας του ανοίγματος της παλέτας: δεν χρειάζεται πλέον να αφαιρείται το πλαστικό περιτύλιγμα κατά την αποπαλετοποίηση.



Εκτυπώσεις Ετικετών

Flexo
& Digital
Label Printing



ΧΑΪΤΟΓΛΟΥ ΑΕ
ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

Τηλ.: 2310 700823-7 | Φαξ: 2310 700832
Καλοχώρι 57009, Θεσσαλονίκη
info@haitoglou.gr | www.haitoglou.gr





Ένας άλλος τομέας στον οποίο εστιάζει η Baumer hhs στην interpack 2023 είναι το **e-commerce**, με τα **συστήματα υψηλής απόδοσης για την εφαρμογή κόλλας** στην παραγωγή κουτιών ηλεκτρονικού εμπορίου που παρουσίασε. Σχεδιασμένα ειδικά για αυτή την εφαρμογή, τα συστήματα αυτά προσφέρουν υψηλή αξιοπιστία και εγγυώνται βέλτιστη ποιότητα. Επιπλέον, ικανοποιούν μια σειρά απαιτήσεων, συμπεριλαμβανομένης της εξαιρετικά **ομοιόμορφης κόλλησης σε χοντρό κυματοειδές χαρτόνι, σε συσκευασίες μικρού βάρους με βάση το χαρτί και σε φακέλους ταχυδρομικών αποστολών από πτυσσόμενο χαρτόνι ή microwelle**, ελαχιστοποιώντας την κατανάλωση υλικού και τον όγκο μεταφοράς.

Ακόμα, παρουσιάστηκε η **νέα ηλεκτρική κεφαλή εφαρμογής Delta** που σχεδιάστηκε για εφαρμογές

κλεισίματος κουτιών. Μέχρι τώρα, γι' αυτό το βήμα της διαδικασίας χρησιμοποιούνταν συνήθως πνευματικές κεφαλές εφαρμογής. «Με τη νέα κεφαλή Delta, η Baumer hhs έκανε ένα ακόμη πρωτοποριακό βήμα στην ανάπτυξη ηλεκτρικών λύσεων εφαρμογής κόλλας», αναφέρει ο κ. Kotecki.

Η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας είναι ένα άλλο θέμα που πρόβαλε η εταιρεία στο περίπτερό της: Όσο περισσότερο μπορούν να μειώσουν οι πελάτες την κατανάλωση κόλλας και πλαστικής μεμβράνης με τον καινοτόμο εξοπλισμό της Baumer hhs, τόσο λιγότερη ενέργεια καταναλώνουν. Ο εξοπλισμός της εταιρείας είναι ενεργειακά αποδοτικός στη λειτουργία, πράγμα που σημαίνει ότι συμβάλλει επίσης στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας. Η υψηλή απόδοση και η ακρίβεια των συστημάτων κόλλησης είναι ένας ακόμα παράγοντας, επειδή αυτές οι high-end κεφαλές μπορούν να εφαρμόσουν πολύ μικρές κουκίδες και γραμμές κόλλας. Σε εφαρμογές end-of-line για παράδειγμα, οι λύσεις της Baumer hhs **μπορούν να μειώσουν την κατανάλωση κόλλας κατά 50% ή περισσότερο.**

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα **Baumer hhs** επικοινωνήστε με τη GRAPHCOM, επίσημη αντιπρόσωπο, Τ: 210-9823800, info@graphcom.gr, www.graphcom.gr.



Ρομποτικά Συστήματα

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

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

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



4 δεκαετίες εμπειρίας



600 εγκατεστημένα ρομποτικά συστήματα



Διεθνής παρουσία σε 55 χώρες



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



Rely on the best partner!





INNOVATING PACKAGING & ROBOTIC SYSTEMS

info

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

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

activities

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

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



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



find us here



GREENING THE PRODUCTION



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



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

SPECIFICATIONS



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



Pick up and erect carton box.



Pack of products into the carton box.



Carton box folding.



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



Adjustable machine for various carton box sizes.



Handle 40-50 products per minute.



Pack 6-8 carton boxes per minute.

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

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, 40 χρόνια μετά, ο στόχος παραμένει πάντα ο ίδιος!

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



Φουσκωτικές



Γεμιστικές Πωματοστικές Μηχανές



Ετικετζές



Μηχανήματα Συσκευασίας



Συρρικνωτικά

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

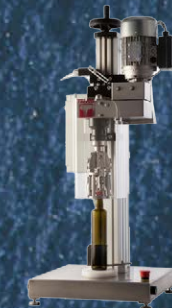
Η λειτουργία του τμήματος ανταλλακτικών σε συνδυασμό με την παρακαταθήκη ανταλλακτικών που διαθέτουμε καθώς και το άρτια εκπαιδευμένο μόνιμο τεχνικό προσωπικό της εταιρείας στο οποίο έχουμε δώσει ιδιαίτερη βάση σήμερα, είναι εκείνα που μας βοηθάνε να επιτυγχάνουμε αυτόν τον στόχο και να προσφέρουμε γρήγορη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



ΔΗΜΟΥ
ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.Β.Ε.

...η λύση στα
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΜΦΙΑΛΩΣΗΣ

ΠΛΗΡΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗ
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ
& ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ



ΗΜΙΑΥΤΟΜΑΤΟ
ΤΑΠΩΤΙΚΟ
ΓΙΑ ΠΩΜΑΤΑ
ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΒΙΔΩΤΑ



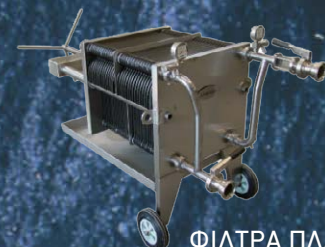
ΗΜΙΑΥΤΟΜΑΤΟ
ΓΕΜΙΣΤΙΚΟ ΦΙΑΛΩΝ



ΗΜΙΑΥΤΟΜΑΤΗ ΕΤΙΚΕΤΕΖΑ
ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΩΝ ΕΤΙΚΕΤΩΝ
ΓΙΑ ΤΕΤΡΑΓΩΝΕΣ &
ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΕΣ ΦΙΑΛΕΣ



ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΕΣ
ΚΑΨΥΛΙΕΡΕΣ



ΦΙΛΤΡΑ ΠΛΑΚΩΝ



ΓΡΑΜΜΙΚΕΣ ΕΤΙΚΕΤΕΖΕΣ
ΓΙΑ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΕΣ ΕΤΙΚΕΤΕΣ



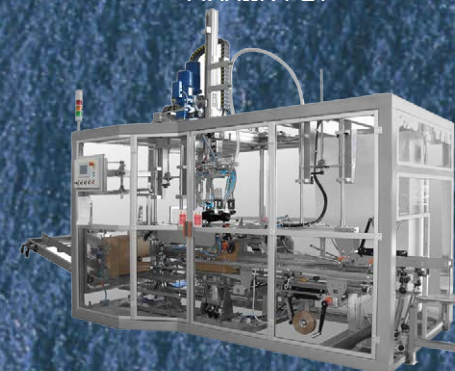
ΜΟΝΟΜΠΛΟΚ ΜΗΧΑΝΗΜΑ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΕΜΦΙΑΛΩΣΗΣ
ΦΙΑΛΩΝ PET



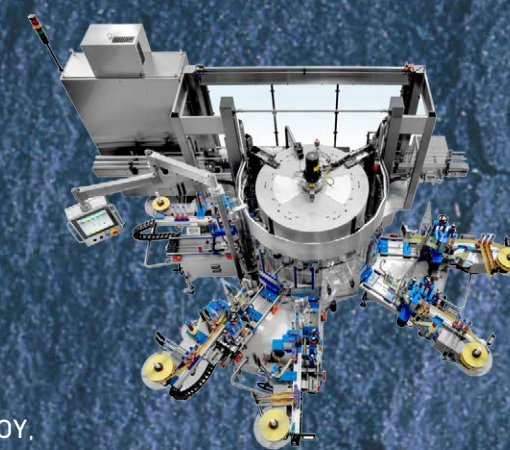
ΜΟΝΟΜΠΛΟΚ-ΤΡΙΜΠΛΟΚ
ΓΙΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ
ΗΡΕΜΑ ΚΑΙ ΕΝΑΝΘΡΑΚΩΜΕΝΑ



ΜΟΝΟΜΠΛΟΚ-ΤΡΙΜΠΛΟΚ
ΓΙΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ
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>

Αυτόματη συσκευαστική μηχανή ατομικής μερίδας σε σκαφάκι SBF100



I NTERPACK 2023: Για 4η φορά συμμετείχε η εταιρεία HELLAS PACK, στην σημαντικότερη έκθεση συσκευασίας στο Ντύσσελντορφ, Γερμανίας. Στη αίθουσα 4, και σε περίπτερο 40 τ.μ, ο Βασίλης και ο Στέφανος Ευθυμίου δήλωσαν για άλλη μια φορά το παρών τους.

Με καινούργια μηχανήματα και νέες λύσεις, καινοτόμες έκλεψαν τις εντυπώσεις από τους πολυάριθμους επισκέπτες.

Η SBF100 είναι αυτόματη περιστρεφόμενη μηχανή συσκευασίας για κύπελλα, τα οποία γεμίζουν και συσκευάζουν 1 κύπελλο ανά κύκλο εργασίας.

Το SBF100 έχει σε βασικό εξοπλισμό τις ακόλουθες αυτοματοποιήσεις:

- μηχανισμός αυτόματου ξετυλίγματος και τυλίγματος μεμβράνης (film).
- μηχανισμός αυτόματης τροφοδοσίας για το σκαφάκι.
- τροφοδοτικό πλήρωσης προϊόντος.
- μηχανισμός αυτόματης συγκόλλησης & κοπής μεμβράνης (film).
- μηχανισμός εξόδου κυπέλλων (1 κύπελλο ανά κύκλο λειτουργίας της μηχανής).

Το SBF100 έχει προγραμματισμένο λογικό ελεγκτή (PLC) και χειρίζεται με πολύχρωμη ψηφιακή οθόνη αφής 10,4" με ένα εύκολο μενού στην ελληνική & αγγλική γλώσσα.

Στην οθόνη εκτός από της επιλογές και ρυθμίσεις που μπορεί να επιλέξει ο χειριστής, απεικονίζεται η ροή της λειτουργίας της μηχανής καθώς και οι βλάβες, με οδηγίες αποκατάστασης.



Παρέχεται επίσης:

Δυνατότητα έλεγχου και επιτήρησης της λειτουργίας της μηχανής εξ αποστάσεως μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή ή κινητού τηλεφώνου.

Σύστημα απολύμανσης με υπεριώδη ακτινοβολία.

Προστασία για ατυχήματα.

Πρόσθετες λειτουργίες:

- Εύκολη αλλαγή μήτρας κυπέλλου με μικρό κόστος, εάν ο ιδιοκτήτης έχει δεύτερο διαφορετικό κύπελλο.
- Θερμικός εκτυπωτής για το φιλμ ή το αλουμινόφυλλο.
- Σύστημα τροποποιημένης ατμόσφαιρας M.A.P..
- Μεταφορική ταινία τροφοδοσίας προϊόντος και μεταφορική ταινία εξόδου.
- Συσκευή τοποθέτησης καπακιού.

Το σύνολο της μηχανής είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο ατσάλι και αλουμίνιο. Προσαρμόζονται όλα τα συστήματα γεμίσματος όπως ζυγιστικό από μια κεφαλή έως τέσσερις, ογκομετρικό, μετρητικό, δοσομετρικό για προϊόντα σε σκόνη και υγρά.

Τέλος, το SBF100, καθώς και όλα τα μηχανήματα συσκευασίας που παράγει η Hellaspac, είναι Ελληνικής κα-



τασκευής από ποιοτικά Ευρωπαϊκά και Ιαπωνικά εξαρτήματα, συμμορφώνονται πλήρως με τους κανόνες της ΕΕ. & πληρούν όλες τις απαιτήσεις ασφαλείας τόσο για τον χρήστη όσο και για το προϊόν με CE πιστοποίηση.

Ελάχιστη συντήρηση & χαμηλό κόστος αγοράς της συσκευα-

στικής μηχανής.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Δυνατότητα ζύγισης: Από 20 έως 5000gr

Ελάχιστη διάσταση δίσκου: 50mm X 50mm

Μέγιστη διάσταση δίσκου: 300mm x 300mm

Ελάχιστη διάμετρος κυπέλου: 50mm

Μέγιστη διάμετρος κυπέλου: 300mm

Μέγιστη παραγωγή: 16-20 τεμάχια το λεπτό, ανάλογα το προϊόν και το βάρος.

Χωρητικότητα σιλού: 20 κιλά.

Τάση: 220 / 380V

Ισχύς: 2 KW

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΗΧΑΝΗΣ

ΜΗΚΟΣ: 1050 mm

ΠΛΑΤΟΣ: 1300 mm

ΥΨΟΣ: 1800 mm

ΒΑΡΟΣ ΜΗΧΑΝΗΣ: 500 kg

<https://www.hellaspac.gr>



Δωρεάν Συνδρομή ENOCON

Στο πλαίσιο του συνεδρίου SMART FACTORY 2023 που διοργανώθηκε από την Μπούσσας στις 25/4/23 στην Τεχνόπολη, η Enoccon προσέφερε μια δωρεάν ετήσια συνδρομή Enoccon και μία συσκευή IIoT. Η κλήρωση έγινε πριν την παρουσίαση της Enoccon που είχε θέμα: SMART FACTORY MADE SIMPLE.

Η Rolco BIANIA A.E. αποτελεί τη μεγαλύτερη και πιο σύγχρονη παραγωγική μονάδα απορρυπαντικών στην Ελλάδα με δραστηριότητα 70 ετών και στο portfolio της διαθέτει 7 αναγνωρισμένα brands που συνδυάζουν υψηλή ποιότητα και ελκυστικές τιμές, όπως: My Planet, Baby Planet, ESSEX, ROL, Roli, BIONOL, White Glo. Η Rolco παρακολούθησε το συνέδριο για να ενημερωθεί για τις τελευταίες εξελίξεις στο χώρο του Industry 4.0 και του "Έξυπνου Εργοστασίου".

Ο κ. Σπύρος Τσίχλας, Χημικός Μηχανικός από το τμήμα Engineering της Rolco BIANIA A.E., ήταν ο τυχερός της κλήρωσης. Ο κ. Τσίχλας, κλήθηκε να παραλάβει τη συσκευή IIoT που είναι απαραίτητη για τη λειτουργία του Enoccon, και ταυτόχρονα, με μικρή βοήθεια από την ομάδα της Enoccon, την εγκατέστησε σε προσομοιωτή γραμμής παραγωγής, χωρίς καμία προηγούμενη γνώση και χωρίς εργαλεία! Σε 3 λεπτά η εφαρμογή ήταν σε πλήρη λειτουργία, αποτυπώνοντας άμεσα το OEE και όλα τα συστατικά του (Διαθεσιμότητα, Απόδοση, Ποιότητα) σε πραγματικό χρόνο. Όλοι οι σύνεδροι εντυπωσιάστηκαν από την ευκολία, την απλότητα και την φιλικότητα του Enoccon.

Αρκετοί έκαναν login από το κινητό τους και είδαν τα παραπάνω ζωντανά!



g1 Gallus One



Μάθετε Περισσότερα:
www.gallus.one

ΘΕΜΑ: Νέο Εκτυπωτικό Roland με Resin Μελάνια



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

Το Roland AP-640 (162cm πλάτος) με Resin μελάνια με βάση το νερό, ενσωματώνει τα δημοφιλή χαρακτηριστικά της σειράς TrueVIS, την αξιοπιστία και την ποιότητα εκτύπωσης της Roland και τα νέα μελάνια resin που εξασφαλίζουν παραγωγικότητα με γρήγορο στέγνωμα των εκτυπώσεων και μεγαλύτερο εύρος εφαρμογών με μεγαλύτερη ποικιλία υλικών και ασφαλείς εσωτερικές εφαρμογές χάρη στα χαμηλά επίπεδα πτητικών οργανικών ενώσεων (πιστοποίηση GREENGUARD Gold)

Η Εντυπωσιακή ποιότητα εκτύπωσης της Roland ενισχύεται με τα resin μελάνια που παρέχουν Φυσικά, Ζωντανά Αποτελέσματα και Υψηλό Χρωματικό Κορεσμό Χρωμάτων, ενώ επιτρέπουν μεγαλύτερη παραγωγή με λιγότερο μελάνι, μειώνοντας αποτελεσματικά το κόστος λειτουργίας.

Οι ευκολίες των εκτυπωτικών Roland με την απομακρυσμένη (μέσω κινητού τηλεφώνου) παρακολούθηση της λειτουργίας τους καθώς και τον πίνακα αφής με τις «έξυπνες» ρυθμίσεις και λειτουργίες, καθιστούν τις εργασίες εκτύπωσης ιδιαίτερα απλές.

Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στην αντιπροσωπεία της Roland, Atlas Digital AE (www.atlasdigital.gr)



ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ

ΤΥΠΩΜΕΝΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ
Για πληροφόρηση - ασφάλεια - προβολή



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



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

STRETCH FILM ΧΕΙΡΟΣ & ΜΗΧΑΝΗΣ



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

Αυτοκόλλητες Ετικέτες παντός τύπου

ΠΟΙΟΤΙΚΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ

ΧΡΥΣΟΤΥΠΙΑΣ,
ΑΣΗΜΟΤΥΠΙΑΣ,
ΑΝΑΓΛΥΦΟΤΥΠΙΑΣ.



ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ
ΚΡΑΣΙΩΝ, ΠΟΤΩΝ

ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΛΕΥΚΕΣ ΕΚΤΥΠΩΤΩΝ,
ΘΕΡΜΙΚΕΣ, GLOSS, MAT.



Η ευρωπαϊκή βιομηχανία συσκευασίας μεταξύ καινοτομίας και βιωσιμότητας

Στις 9 και 10 Μαρτίου, περίπου 120 άτομα από 18 χώρες παρακολούθησαν την εκδήλωση "Shaping the Future with Packaging" που διοργανώθηκε από την Intergraf και την FTA Europe & nbsp.

Ο τομέας της συσκευασίας αναπτύσσεται με αναμενόμενο ετήσιο ρυθμό 1,7% έως το 2027. Συνεισφέρουν σε αυτό οι νέοι κανονισμοί, οι οποίοι φέρνουν ραγδαίες αλλαγές και καινοτόμες λύσεις. Στις 9 και 10 Μαρτίου 2023, στις Βρυξέλλες, περίπου 120 άτομα από 18 χώρες παρακολούθησαν την εκδήλωση «Διαμορφώνοντας το Μέλλον με την Συσκευασία» και συζητήσαν για την ανάγκη για καινοτομία και την συμβολή των εταιρειών της εφοδιαστικής αλυσίδας σε αυτούς τους στόχους.

Ένα γεγονός ορόσημο

Το «Shaping the Future with Packaging» διοργανώθηκε από την Intergraf, την ευρωπαϊκή ομοσπονδία για τον κλάδο της εκτύπωσης, και την FTA Europe, την ευρωπαϊκή ένωση που εκπροσωπεί τη βιομηχανία flexo. Υποστηρίχτηκε από την εταιρεία ερευνών αγοράς Smithers.

Ο βασικός ρόλος της εφοδιαστικής αλυσίδας συσκευασίας

Με συντονίστρια την Joanna Stephenson, ιδρύτρια και διευθύντρια του PHD Marketing, το «Shaping the Future with Packaging» συγκέντρωσε βασικούς παράγοντες από την ευρωπαϊκή βιομηχανία συσκευασίας για δύο ημέρες εκπαίδευσης και συνεργασίας. Από την συνάντηση προέκυψε ξεκάθαρα μια ιδέα: η εστίαση στη βιωσιμότητα δεν είναι πλέον προαιρετική, είναι υποχρεωτική. Όλοι οι ομιλητές τόνισαν ότι η εφοδιαστική αλυσίδα συσκευασιών διαδραματίζει βασικό ρόλο στην πράσινη μετάβαση.

Ο Tom Hallam της Smithers άνοιξε το συνέδριο με τα τελευταία δεδομένα για την αγορά συσκευασίας. Η βιωσιμότητα είναι «ο μεγαλύτερος μοχλός αλλαγής για τους βασικούς ενδιαφερόμενους στην εφοδιαστική αλυσίδα», έγραψε ο Tom στην αποκλειστική έκθεση αγοράς της Smithers για αυτήν την εκδήλωση.

Σχετικά με το greenwashing, ο Tom Hallam εξήγησε ότι τα προϊόντα θα είναι «πολύ πιο ελεγχόμενα στο μέλλον. Οι κατασκευαστές θα πρέπει να διασφαλίσουν ότι οι ισχυρισμοί τους για τα προϊόντα τους θα πρέπει να υποστηρίζονται επαρκώς». Το ίδιο ισχύει και για τα απορρίμματα συσκευασίας. Ο Χάλαμ προέτρεψε τους κατασκευαστές συσκευασιών «να είναι προετοιμασμένοι!» γιατί «θα πρέπει να αποδείξουν ότι μπορούν να προμηθεύουν συσκευασίες που συμμορφώνονται με τα πρότυπα ανακύκλωσης».

Εκ μέρους των μεγάλων brands, ο Francisco Nogueira της The Coca-Cola Company παρουσίασε το «World Without Waste», την πλατφόρμα της Coca-Cola μέσω της οποίας η μάρκα εστιάζει στη βιωσιμότητα. Εξήγησε ότι «η Coca-Cola αναγνωρίζει ότι υπάρχει πρόβλημα με τα απορρίμματα στον κόσμο» και θέλει να είναι «μέρος της επίλυσης του προβλήματος». Για να γίνει αυτό, εστιάζει σε τρεις βασικές έννοιες: στον σχεδιασμό, στην συλλογή και στην συμμετοχή. Ο απώτερος στόχος είναι «μηδενικά απορρίμματα και μηδενικές εκπομπές ρύπων».

Το κλειδί για κάθε επιτυχημένο προϊόν συσκευασίας βρίσκεται στον σχεδιασμό του. Η Susanne Liptitsch, σχεδιάστρια συσκευασιών στην SL Design, τόνισε ότι «η συσκευασία πρέπει να αρέσει σε όσο το δυνατόν περισσότερες αισθήσεις», καθώς και να ταιριάζει στο προϊόν, να είναι συναισθηματική και να είναι βιώσιμη.



Όλοι οι ομιλητές συμφώνησαν ότι ο κανονισμός της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τις συσκευασίες και τα απορρίμματα συσκευασίας (PPWR) θα αποτελέσει βασικό μοχλό αλλαγής στον κλάδο συσκευασίας, επειδή η συμμόρφωση θα είναι υποχρεωτική. Απαιτείται καινοτομία για την επίτευξη των στόχων που ορίζονται στο PPWR, με τον κλάδο της συσκευασίας να εργάζεται ήδη σε δημιουργικές λύσεις.

Η Maja Desgrées du Loû, αξιωματούχος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που συμμετείχε στη σύνταξη του PPWR, εξήγησε γιατί χρειάζεται η νομοθεσία: «Χωρίς αυτόν τον κανονισμό, τα απορρίμματα συσκευασίας θα συνέχιζαν να αυξάνονται». Οι πλαστικές συσκευασίες, συνέχισε, θα αυξάνονταν κατά «περίπου 40% αν δεν γινόταν τίποτα». Η πρόταση της Επιτροπής θα αποτελέσει αντικείμενο διαπραγμάτευσης από τις εθνικές κυβερνήσεις και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, με την έγκριση τελικού κειμένου να αναμένεται τον Μάρτιο του 2024.

Η Olga Munroe, Επικεφαλής του Ινστιτούτου Λιανικής στο Πανεπιστήμιο Leeds Beckett, δήλωσε: «Δεν μιλάμε αρκετά για τα απόβλητα τροφίμων που μπορούν να αποφευχθούν. Τόσο τα απόβλητα τροφίμων όσο και τα απορρίμματα συσκευασίας είναι σημαντικά ζητήματα, αλλά πρέπει να βρούμε τη σωστή ισορροπία». Απαιτείται περισσότερη εκπαίδευση των καταναλωτών για αυτό, αλλά δεν πρέπει να προέρχεται από τη βιομηχανία. «Αυτό που θέλουν οι καταναλωτές είναι να το πουν τα εθνικά μέσα ενημέρωσης και οι ΜΚΟ».

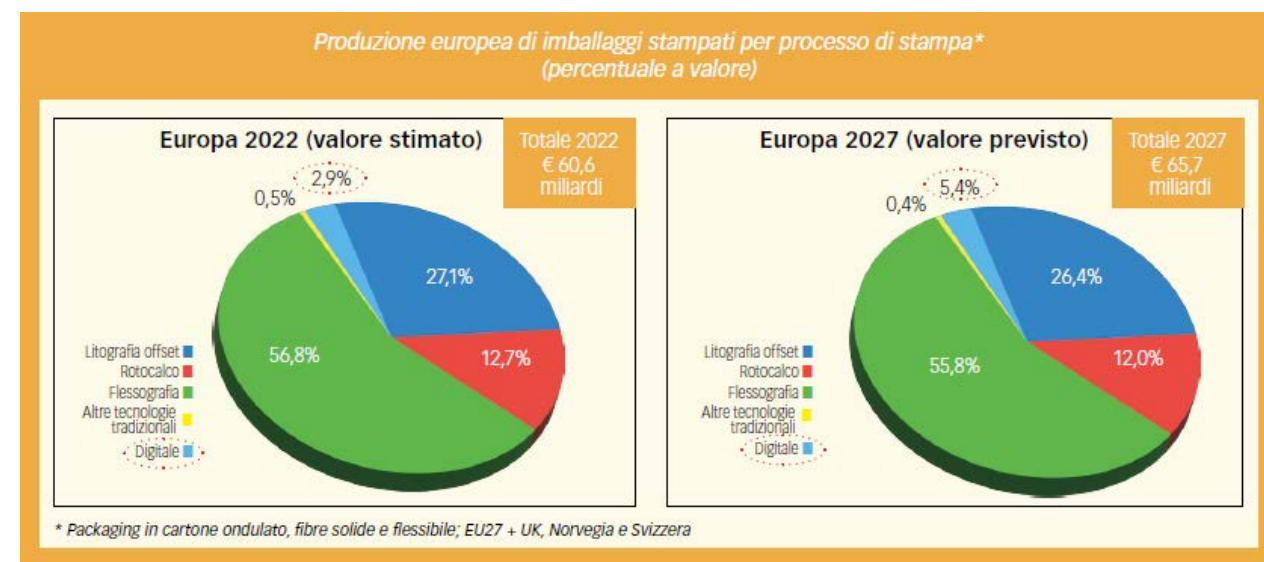
Ο Peter Ragaert, διευθυντής του Pack4Food στο Πανεπιστήμιο της Γάνδης, υπογράμμισε επίσης τον σημαντικό ρόλο της συσκευασίας στην πρόληψη της

σπατάλης τροφίμων. Τόνισε ότι το 30% των τροφίμων σπαταλάται (50% των φρούτων και λαχανικών). Η συσκευασία μπορεί να βοηθήσει στη μείωση αυτών των απορριμμάτων. «Αυτή η βιομηχανία είναι εξαιρετικά καινοτόμος», είπε ο Ragaert. Διερευνούνται νέες πιθανές λύσεις, όπως «επικαλύψεις που εφαρμόζονται απευθείας σε φρούτα ή λαχανικά».

Χρειάζονται τεχνικές καινοτόμες για να επιτύχει η Ευρώπη τους στόχους ανακύκλωσης, δήλωσε ο Jan 't Hart, ο οποίος παρουσίασε το ψηφιακό ολόγραμμα «Holy Grail 2.0». Χρησιμοποιώντας την ίδια ιδέα με έναν κωδικό QR, «το μοτίβο του ολογράμματος ενσωματώνεται στη διακόσμηση της συσκευασίας, παραμένοντας αόρατο στο ανθρώπινο μάτι». Αυτό διευκολύνει τη διαλογή για τη βελτίωση της ανακύκλωσης της συσκευασίας.

Η βιομηχανία συσκευασίας είναι ένας σημαντικός παράγοντας στην εξέλιξη της Ευρώπης προς μια πράσινη και κυκλική οικονομία. Οι παραγωγοί συσκευασιών και οι ρυθμιστικές αρχές πρέπει να συνεργαστούν για να εξασφαλίσουν μια ομαλή μετάβαση. Θα υπάρξουν προκλήσεις λόγω της πολυπλοκότητας των διαφορετικών αγορών, των διαφορετικών ροών απορριμμάτων, των διαφορετικών δυνατοτήτων ανακύκλωσης και των διαφορετικών πολιτισμικών πρακτικών, αλλά οι παραγωγοί συσκευασιών είναι καλά ενημερωμένοι και προετοιμασμένοι. Η βιομηχανία είναι έτοιμη να αντιμετωπίσει αυτή τη στιγμή.

Οι χρυσοί χορηγοί της εκδήλωσης του 2023 ήταν οι Canon, DEC Impianti, I&C GAMA, Koenig & Bauer, Kurz και Uteco. Οι ασημένιοι χορηγοί ήταν οι Asahi Kasei, Bobst, Lohmann, Miraclon και Tesa.



The power of partnerships: BOBST innovations showcased by key partners at interpack 2023

Highlights include fully converted packaging samples using revolutionary oneBARRIER sustainable solutions and daily live demos featuring a BOBST laminator



gravure printing – BOBST's Extended Color Gamut (ECG) technology, ensuring consistency of brand color and limiting waste. Stand B11, Hall 8a.

- **Mespack**, an international manufacturer of flexible packaging machinery with headquarters in Spain, and production plants in Des Plaines, Chicago, and Vadodara, India, will form, fill and seal through a new vertical machine designed for the pharma industry, samples of a designed pharma stick pack made by oneBARRIER PrimeCycle and printed by oneECG rotogravure. The new equipment will feature in daily live demos, totally connected with a box-cartoning machine. Stand B57-B73, Hall 6.

- **Dow Packaging and Specialty Plastics**, one of the world's largest producers of polyethylene resins, and the innovator behind the film technology enabling the oneBARRIER PrimeCycle project, will display sample pouches of oneBARRIER PrimeCycle for coffee and luxury nuts, as well as stick packs for both pharmaceutical and coffee applications. Stand A30, Hall 9.

- **Sun Chemical**, a leading supplier of inks, coatings, and adhesives, and the company that developed a vital adhesive for oneBARRIER PrimeCycle project and one of the partners for the primer, will also display the sample packaging for coffee and luxury nuts. Stand B03, Hall 7a.

oneBARRIER PrimeCycle

At several stands, companies will present converted samples of packaging using oneBARRIER PrimeCycle – a polymer-based mono-material developed by BOBST and its partners, which is recycle-ready while retaining excellent barrier qualities, making it a potentially groundbreaking development for sustainable packaging. PrimeCycle is an EVOH-free, top-coat free solution for full PE barrier and is an alternative to metallized polyester film.

Samples of oneBARRIER PrimeCycle will be shown at the following stands:

- **Poplast**, a flexible packaging converter from Italy, will display oneBARRIER PrimeCycle samples including coffee stick packs and rolls. The samples also utilize oneECG

oneBARRIER FibreCycle

oneBARRIER FibreCycle is another member of the oneBARRIER family. It is a high barrier, paper-based, recycle-ready solution created in response to increasing demand in the industry for more paper-based packaging options.

Attendees at interpack will be able to see samples of converted packaging at the following stand:

- **UPM Specialty Papers**, a leading producer of packaging and label papers, and a key partner with BOBST and

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

Το Enocon 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.

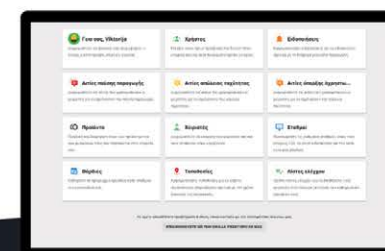


Πίνακας ελέγχου - Εξατομικευμένη διασύνδεση δεδομένων

Ο πίνακας ελέγχου Enocon 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 Enocon, 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, πότε και γιατί δεν παράξατε

spiros.vamvakas@evocon.com



Michelman in the development of oneBARRIER FibreCycle, will show samples of converted packaging using this innovative paper-based solution. Stand F29, Hall 8A.

"Because all the oneBARRIER samples on show at interpack have been converted and printed on real scale equipment, we can be sure that the quality and barrier performance of the packaging is maintained along every successive conversion phase," said Sara Alexander, Marketing Manager Flexible Packaging at BOBST. "Ultimately, this means that they are ready for commercialization."

Other solutions on show

The new oneBARRIER solutions are not the only BOBST innovations on show at interpack.

- **BASF**, the world's largest chemical company and industry leader, will display samples of packaging material co-created utilizing BASF's water-based adhesive laminated on a BOBST laminator. Stand B43, Hall 10.

- **AMB**, a leading international company in the food and food packaging industry, will be presenting together with BOBST and BASF the best practices and benefits of a full water-based set up, from printing to laminating. Stand C04, Hall 9.

- **Morchem**, a global supplier of adhesives and coatings for the flexible packaging industry and other lamination technologies, will show samples laminated using a BOBST NOVA SX 550 laminator, which will be available to see on their stand with daily live demos throughout the show. The NOVA SX 550 laminator is a solventless modular laminating machine, which redefined flexibility, productivity and ease of use. Stand D82, Hall 10.

- **Metsä Board**, a leading producer of premium fresh fiber paperboards, collaborates with the BOBST Mex Competence Center to perfect the understanding of Machine-Material interaction. Indeed, they will showcase folding carton packaging that have been produced on BOBST flatbed die-cutters and folder-glueers. Stand D49, Hall 8a.

"If there's one theme uniting our presence at interpack 2023 it is the power of partnerships," said Sara Alexander. "Industry collaborations are so vital in areas like sustainability, where innovation is required in an unprecedented timescale throughout the whole value chain. We are proud to have a presence at so many of our partners' stands."

www.bobst.com



FURTHER
TOGETHER

Αναλύουμε τις νέες
εμπορικές συνθήκες
στις διεθνείς αγορές.
Εσείς;

Encyclopedia of Label Technology



- Digital direct-to-shape and the new technologies of digital watermarking
- Printed sachets, pouches, flexible packaging and cartons
- The latest converting and tooling solutions

In the ten years since the first ever Encyclopedia for the label producer and label user sectors was published it has become an established and well-respected international reference source, providing a comprehensive understanding of the technology and terminology for all kinds of label and product decoration solutions.

It included materials, adhesives, printing methods, application technologies, inspection systems as well as the related areas of tickets and tags. It also covered legislative requirements and the growing area of brand protection and security as well as new innovations, including smart labels, RFID, indicator labels and chipless tags.

Now these topics have been substantially updated and extended in the latest edition of the Encyclopedia to incorporate the production of narrow-to-mid-web package printing, the fast-changing world of digital imaging, printing and finishing, digital direct-to-shape and the new technologies of digital watermarking, mobile interactive labels and packaging, as well as the latest converting and tooling solutions and an understanding of printed sachets, pouches, flexible packaging and cartons. More information has been included on the environment and sustainability, and mention made of all the leading industry associations and relevant bodies.

More informative, more relevant and more comprehensive, this new edition of the Encyclopedia should be a basic reference source for every label printer/converter and industry supplier – as well as for the designer, pack producer and brand owner looking to better understand label and related technology, markets and applications.

This fascinating reference book brings label technology and terminology from all over the world together in one standard international reference source. Updated and extended to reflect today's fast-paced industry, this latest edition contains over 100 new entries, references, diagrams and illustrations, with a number of obsolete terms removed altogether.

An illustrated book, the Encyclopedia of Label Technology is a comprehensive and complete reference source for every label printer/converter and industry supplier looking to better understand label and related technology, markets and applications.

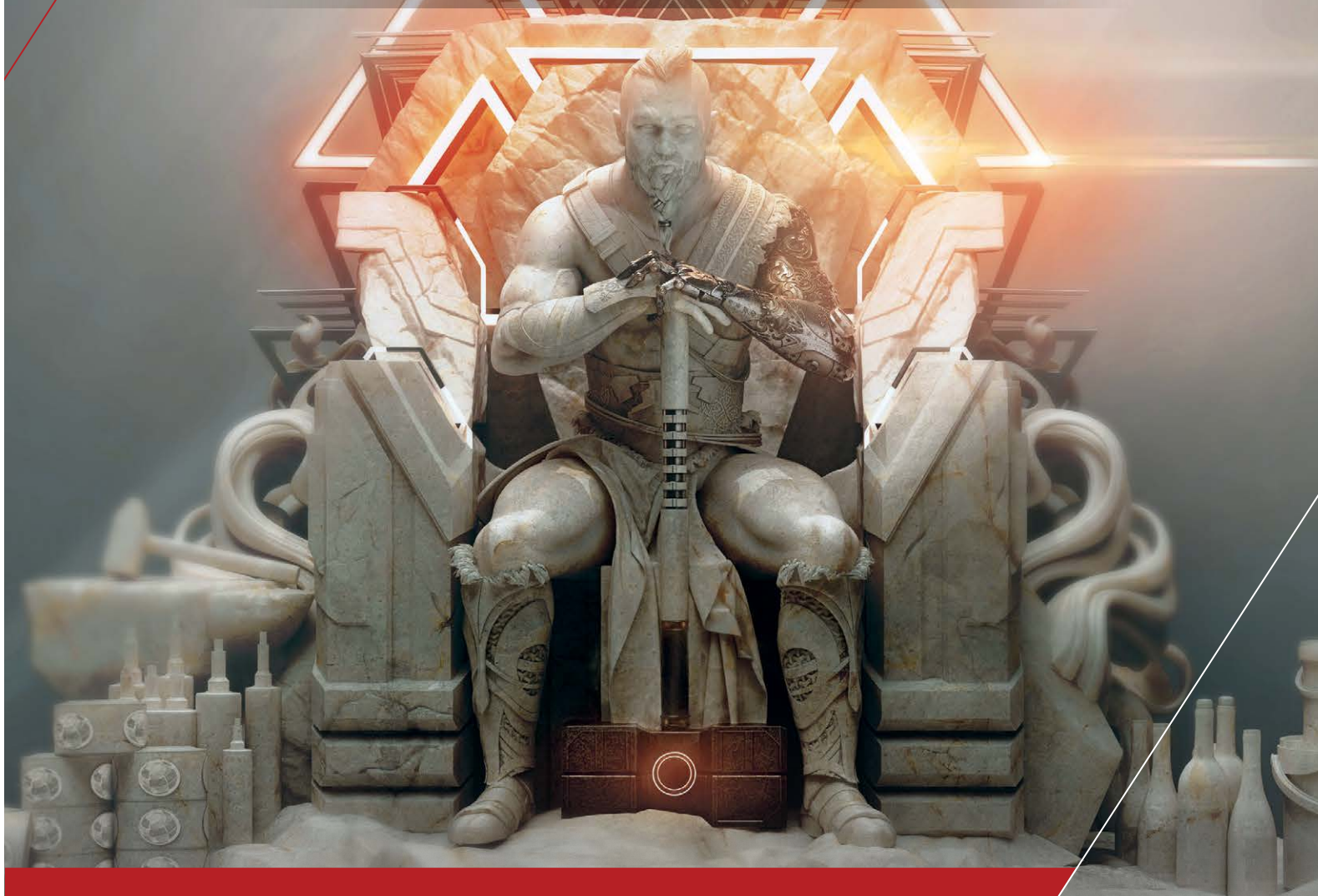
TOPICS COVERED INCLUDE:

- The production of narrow-to-mid-web package printing
- The fast-changing world of digital imaging, printing and finishing
- Mobile interactive labels and packaging



ΟΙ ΣΥΓΧΡΟΝΟΙ ΘΡΥΛΟΙ ΤΗΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ

11-14 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2023 Δ BRUSSELS EXPO



Σταθείτε δίπλα σε σημαντικές μορφές αυτόν τον Σεπτέμβριο στη Labelexpo Europe 2023 - τη μεγαλύτερη ποικιλία τεχνολογιών του κόσμου στην ιστορία των ετικετών.

Κάθε αίθουσα, περίπτερο και διάδρομος θα εκπροσωπεί το μέλλον της εκτύπωσης. Δείτε εκατοντάδες ζωντανές επιδείξεις καινοτόμων μηχανημάτων, και ζηστε πρωτοποριακές παρουσιάσεις προϊόντων από τους κορυφαίους κατασκευαστές του κόσμου.

Καινοτομία, ακρίβεια, ταχύτητα και δημιουργικότητα - εξερευνήστε τα όλα στη Labelexpo Europe 2023, την έκθεση που αποτελεί πρότυπο παγκοσμίως.



**LABELXPO
EUROPE 2023**

ΑΝΑΚΑΛΥΨΤΕ ΠΩΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΝΤΑΙ ΟΙ ΘΡΥΛΟΙ ΣΤΗ:
WWW.LABELXPO-EUROPE.COM



icon
systems

**SPEED UP YOUR BUSINESS
IN THE INDUSTRY 4.0 ERA!**

We take the lead in the ever changing technology landscape,
as a manufacturing solution provider.

- ▶ Robotics
- ▶ Conveying Systems
- ▶ Palletizing Systems
- ▶ Case Packing
- ▶ Pallet Wrapping



A member of **Acmon group**
T +30 22620 32671 | E info@iconsystems.gr | sales@iconsystems.gr
www.iconsystems.gr





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

