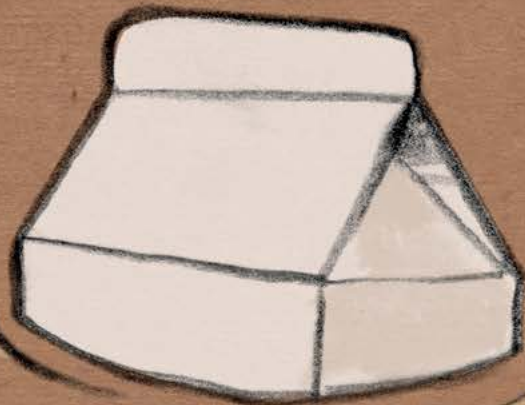
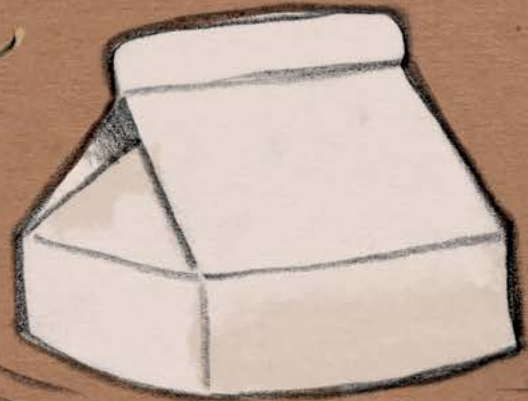
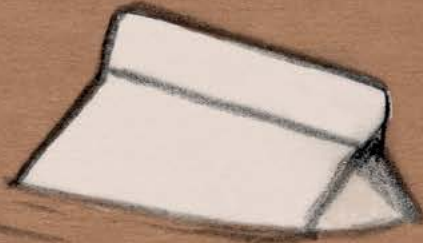


allpack (Hellas) #118

ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

ISSN 1790-0050
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2023



ΓΙΩ
ΝΑΣ23

DANTEX
GROUP

1200 DPI - EFFECTIVE RESOLUTION
2.5 PL
DROPLET SIZE
254MM, 350MM
ΠΛΑΤΟΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ
ΕΩΣ 75 M/MIN - ΑΝΑΛΟΓΑ ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ
ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ
ΧΡΩΜΑΤΑ
CMYK + ΛΕΥΚΟ + 3 ΧΡΩΜΑΤΑ (OGV)
ΟΛΑ ΤΑ ΥΛΙΚΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ
LED UV
ΣΤΕΓΝΩΜΑ ΜΕΛΑΝΙΩΝ

PICO
JET
1200



ΚΟΥΡΦΑΙΟ
SOFTWARE
TOUCHSCREEN
GUI
MODULAR
PLATFORM

ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ - UV ΙΝΚΤΕΤ

ΑΔΙΑΦΑΝΕΙΑ ΛΕΥΚΟΥ 92%
ΜΕ ΕΝΑ ΠΕΡΑΣΜΑ ΣΤΗΝ ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ

PICO
COLOUR
HD

1200 DPI - EFFECTIVE RESOLUTION
2.5 PL
DROPLET SIZE
254MM
ΠΛΑΤΟΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ
ΕΩΣ 50 M/MIN
ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ
ΧΡΩΜΑΤΑ
CMYK + ΛΕΥΚΟ + 1 ΧΡΩΜΑ
ΟΛΑ ΤΑ ΥΛΙΚΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ
LED UV
ΣΤΕΓΝΩΜΑ ΜΕΛΑΝΙΩΝ



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

SUPERWHITE

ΟΛΕΣ ΟΙ ΜΗΧΑΝΕΣ ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΕΙΤΕ ΜΕ INLINE ΦΙΝΙΡΙΣΜΑ - ΕΙΤΕ ΩΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ ΑΠΟ ΡΟΛΟ ΣΕ ΡΟΛΟ ΓΙΑ OFFLINE ΦΙΝΙΡΙΣΜΑ

T-E-X®



www.t-e-x.gr

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΧΑΡΤΟΥ ΑΒΕΕ

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



Με τα υψηλά standards παραγωγής της Τεχνικής Επεξεργασίας Χάρτου ΑΒΕΕ

Ταχύτητα, Αυτονομία, Ευελιξία, Οικονομία!

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

Robot PortaTable 130

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



Φόρτωση, συλλογή, στοίβαξη,

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



Κορυφαίο ρομπότ από την UNIVERSAL ROBOTS

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



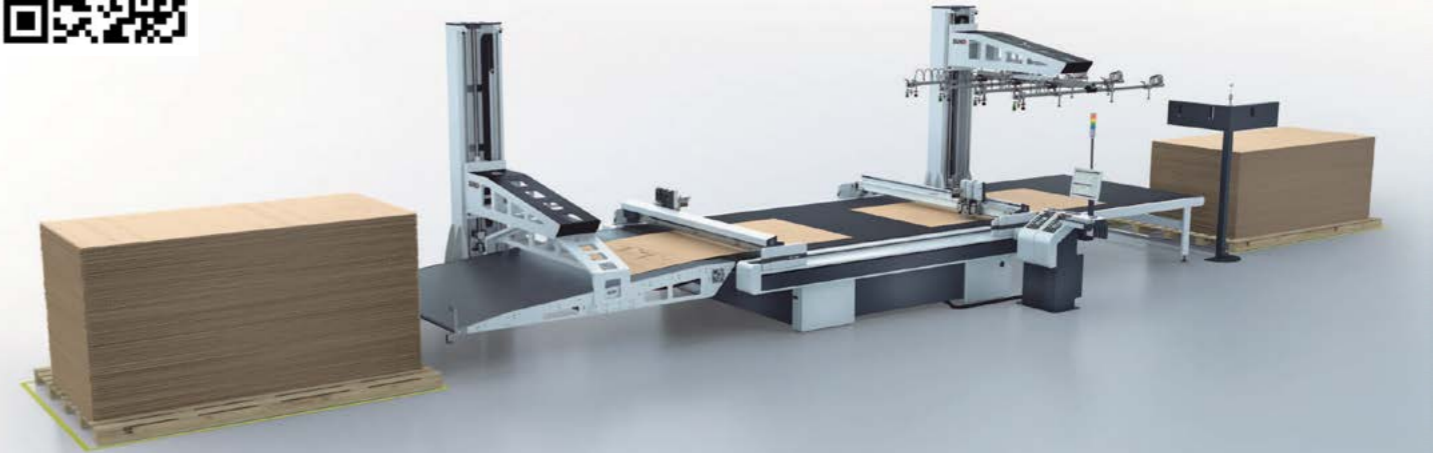
Δυνατότητα αναρρόφησης

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

* εξαρτάται από την εφαρμογή και την επιφάνεια

Board Handling System - BHS150

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



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



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



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

Περιεχόμενα

8 Από τον εκδότη
10 Ειδήσεις

20 Έρευνα: Το παγκόσμιο λιανεμπόριο επενδύει στην τεχνολογία

22 Ρεπορτάζ: 3^ο «Packaging & Converting School»: Βιωσιμότητα στη Συσκευασία

34 Άρθρο: Τι είναι το Demand Planning, ποια η αξία του στο σύγχρονο επιχειρείν; Του Γιάννη Φλόκα

40 Άρθρο: Η Durst με συναρπαστική παρουσία στην Labelexpo 2023

44 Άρθρο: Δύο μεγάλες καινοτομίες από την MGI Digital Technology στη Labelexpo Europe 2023

48 Άρθρο: Σταματημένη Παραγωγή: Το πραγματικό κόστος, του Γιάννη Λέλη

3D

58 Άρθρο: DeskTop Metal

ΜΟΝΙΜΕΣ ΣΤΗΛΕΣ

Μηχανήματα	62
Υλικά.....	64
Εκτυπώσεις.....	66
Design.....	68
Υπηρεσίες.....	70
WPN.....	72

74 Πάλαι ποτέ.....Μας αρέσει!



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



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



GS LABELPRINT



ΕΠΕΙΔΗ Η ΕΤΙΚΕΤΑ ΕΙΝΑΙ ΚΟΜΜΑΤΙ ΤΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ

Με απόλυτη εξειδίκευση στην παραγωγή της ετικέτας κρασιού και με πάνω από 230 οινοποιεία που ήδη μας εμπιστεύονται, δίνουμε σε κάθε προϊόν τα χαρακτηριστικά που θα το κάνουν να ξεχωρίσει.



- Χωρίς κλισέ
- Χωρίς προεκτυπωτικά κόσθη
- Χωρίς όριο ποσότητας
- Με ταχύτετους χρόνους παράδοσης
- Μελάνια κατάλληλα για τρόφιμα (FDA - ISEGA approved)
- Σταθερή χρωματική απόδοση
- Εκτύπωση σε special υλικά κρασιού, PE, PP, διάφανα υλικά
- Επιτύπωση σε ήδη τυπωμένες ετικέτες
- Microprinting, μεταβλητά δεδομένα, μεταβλητές εικόνες
- Spot UV varnish emboss and braille
- Εκτύπωση λευκού χρώματος υψηλών προδιαγραφών

Λακωνίας 1 Καματερό, 13451 Αθήνα
τ. 210 23 20 870 - 210 23 11 893
κ. 6945 558568, info@gslabelprint.gr
www.gslabelprint.gr



Τα νέα από την Θεσσαλία ήρθαν λίγο πριν πάμε στο τυπογραφείο.

Έπειτα από τις καταστροφικές φωτιές στον Έβρο, την Ρόδο και αλλού, μια βόμβα μεγατόνων νερού έσκασε κυριολεκτικά πάνω από την περιφέρεια της Θεσσαλίας.

Αφιερώνουμε λοιπόν το εξώφυλλο σε όλους τους πληγέντες.

Ευαισθητοποιούμαστε, συμπαραστεκόμαστε.

Αλληλεγγύη σε όλους.

Greek Label Awards 2023

- Με ιδιαίτερη χαρά σας ανακοινώνουμε ότι ο Πανελλήνιος Διαγωνισμός Ετικέτας – Greek Label Awards 2023, έχει ξεκινήσει να δέχεται τις ετικέτες σας. Συνδιοργάνωση του περιοδικού All Pack Hellas και του Ελληνικού Σύνδεσμου Ετικετοποιιών (ΕΛΣΕΤ).
- Η απονομή των βραβείων θα γίνει στις 11 Νοεμβρίου 2023 στο εκθεσιακό κέντρο METROPOLITAN, κατά τη διάρκεια της Global Pack Expo.

Γιώργος Τριανταφύλλου
Εκδότης



GREEK LABEL AWARDS 2023

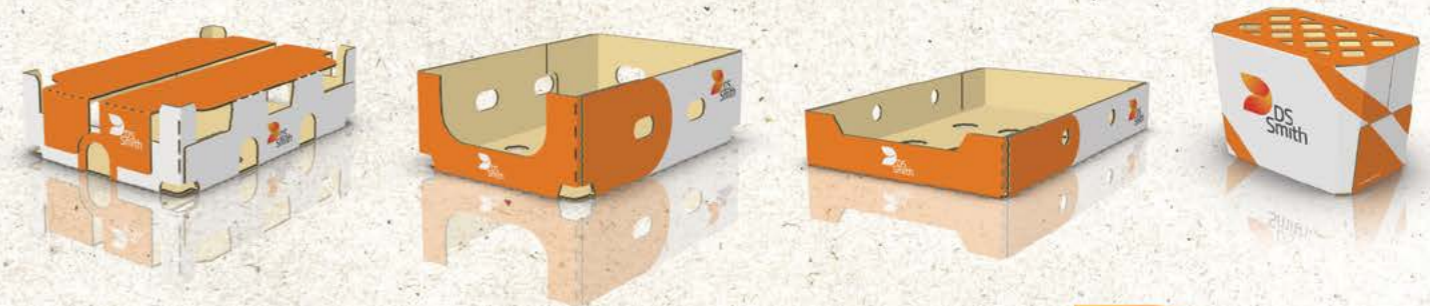


Η **DS Smith** προσφέρει τις λύσεις συσκευασίας που αποδίδουν τη μέγιστη αξία στην εφοδιαστική σας αλυσίδα.

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 choices.



Συμβουλευτείτε τους ειδικούς:

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



Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις στο στόχαστρο του ψηφιακού εγκλήματος

Στο μικροσκόπιό του συνεχίζει να θέτει τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις το ψηφιακό έγκλημα και μάλιστα με αυξανόμενη ένταση και μέσα από μια σειρά εξελισσόμενων τακτικών. Καθώς οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις αποτελούν ένα αξιοσημείο 90% του συνόλου των εταιρειών διεθνώς και συμβάλλουν στο 50% του παγκόσμιου ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος, υπάρχει αυξανόμενη επείγουσα ανάγκη για ισχυρότερα μέτρα ασφαλείας στον κυβερνοχώρο για την προστασία τους.

Οι απατεώνες χρησιμοποιούν πολλές μεθόδους, συμπεριλαμβανομένης της εκμετάλλευσης τρωτών σημείων, της χρήσης μηνυμάτων phishing, παραπλανητικών μηνυμάτων και ακόμη και της χρήσης φαινομενικά αβλαβών συνδέσμων YouTube, όλα με στόχο την απόκτηση μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης σε ευαίσθητα δεδομένα. "Αυτή η ανησυχητική τάση υπογραμμίζει την επείγουσα ανάγκη για ενισχυμένα μέτρα ασφαλείας στον κυβερνοχώρο για την προστασία των μικρομεσαίων επιχειρήσεων από τέτοιου είδους επιθέσεις", αναφέρει η Kaspersky.

Μέσα επίθεσης

Τα exploits ήταν η πιο διαδεδομένη απειλή για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, αντιπροσωπεύοντας το 63% (483.980) όλων των ανιχνεύσεων κατά τους πρώτους πέντε μήνες του 2023. Αυτά τα κακόβουλα προγράμματα

στοχεύουν ευπάθειες λογισμικού, επιτρέποντας στους εγκληματίες του κυβερνοχώρου να εκτελούν κακόβουλο λογισμικό, να αυξάνουν τα προνόμιά τους ή να διακόπτουν κρίσιμες εφαρμογές χωρίς καμία αλληλεπίδραση του χρήστη.

Οι απειλές phishing και απάτης αποτελούν σημαντικό κίνδυνο για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, με τους εγκληματίες του κυβερνοχώρου να εξαπατούν επιδέξια τους εργαζόμενους, ώστε να αποκαλύψουν εμπιστευτικές πληροφορίες ή να πέσουν θύματα οικονομικών απατών.

Επιπλέον, η έκθεση της Kaspersky εφιστά την προσοχή σε μια συχνά χρησιμοποιούμενη μέθοδο διείσδυσης στα smartphones των εργαζομένων, που αναφέρεται ως "smishing" - ένας έξυπνος συνδυασμός SMS και phishing.

Πηγή: sepe.gr



ΟΔΗΓΗΣΤΕ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΣΑΣ ΣΕ ΑΛΛΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

→ heidelberg.com/gr



Η «ΒΑΜΒΑΚΑΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Α.Ε.» ΣΤΟΥΣ «GREEK BUSINESS CHAMPIONS» της ελληνικής οικονομίας



Η ΒΑΜΒΑΚΑΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Α.Ε., μία από τις μεγαλύτερες εμπορικές επιχειρήσεις στον τομέα του βιομηχανικού εξοπλισμού στην Ελλάδα και τα Βαλκάνια, απέσπασε διάκριση στα βραβεία «ΠΡΩΤΑΓΩΝΙΣΤΕΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ», στην κατηγορία «GREEK BUSINESS CHAMPIONS».

Τα βραβεία – θεσμός στο ελληνικό επιχειρείν - που διοργανώθηκαν για 8η χρονιά, υπό την Αιγίδα του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων -, αναγνωρίζουν και επιβραβεύουν τις επιχειρήσεις που συμβάλλουν έμπρακτα στην ανάπτυξη της εγχώριας οικονομίας. Οι εταιρείες που βραβεύονται προκύπτουν από τα επίσημα οικονομικά τους αποτελέσματα.

Στο πλαίσιο αυτό, η ΒΑΜΒΑΚΑΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Α.Ε. ξεχώρισε στην κατηγορία «GREEK BUSINESS CHAMPIONS», στην οποία βραβεύονται οι επιχειρήσεις με κύκλο εργασιών άνω των 10 εκ. ευρώ που ταυτόχρονα έχουν καταγράψει κατά τις οικονομικές χρήσεις 2021 vs 2020 αύξηση μεγαλύτερη του 15% σε κύκλο εργασιών και σε κέρδη προ φόρων. Συγκεκριμένα, η εταιρεία σημείωσε αύξηση 22,56% του κύκλου εργασιών της από το 2020 μέχρι το 2021, με τα κέρδη προ φόρων να αυξάνονται κατά 68,07% το 2021 σε σχέση με το 2020.

Το βραβείο παρέλαβε ο Πρόεδρος της ΒΑΜΒΑΚΑΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Α.Ε., κος Γιάγκος Βαμβακάς, ο οποίος μετά το πέρας της εκδήλωσης δήλωσε: «Η διάκριση ως GREEK BUSINESS CHAMPION αποτελεί ιδιαίτερη τιμή για εμάς. Παρά τις συνεχόμενες προκλήσεις της παγκόσμιας και Ελληνικής οικονομίας που αντιμετωπίσαμε τα έτη 2020 και 2021, η εταιρεία μας κατάφερε να πραγματοποιήσει εξαιρετική βελτίωση των αποτελεσμάτων και των δεικτών της. Με σωστό στρατηγικό σχεδιασμό και πλάνο ανάπτυξης πετύχαμε το 2021 αύξηση του κύκλου εργασιών μας κατά 22,56%, αύξηση του EBITDA κατά 49,8% και του συνόλου του προσωπικού κατά 16%. Όλα αυτά δεν θα μπορούσαμε να τα πετύχουμε χωρίς το έμπειρο εξειδικευμένο προσωπικό μας, τους πιστούς μας πελάτες και τους αξιόπιστους προμηθευτές μας, που με την αφοσίωση και την εμπιστοσύνη τους όλα αυτά τα χρόνια συνέβαλαν τα μέγιστα προς αυτή την κατεύθυνση. Τους ευχαριστώ θερμά και δεσμεύομαι να συνεχίσουμε να προσφέρουμε τις σωστές λύσεις για κάθε ανάγκη, ανταποκρινόμενοι στις προκλήσεις και τις απαιτήσεις κάθε εποχής».

www.vamvacas.gr

Η Hellenic Catering λανσάρει τα Guru Burger στην πρωτοποριακή συσκευασία Halopack της Kapelis Packaging.



Η Hellenic Catering εμπιστεύτηκε την Kapelis Packaging με την πρωτοποριακή συσκευασία Halopack, για την παρουσίαση των νέων Guru Burger! Αφράτο ψωμάκι, σε τρεις λαχταριστές γεύσεις (Cheese, BBQ και Chicken) και με μοναδικά υλικά που σφραγίζεται στο προηγμένο τεχνολογικά σκεύος Halopack υπό ελεγχόμενη ατμόσφαιρα, διατηρώντας τη φρεσκάδα και τη νοστιμιά του προϊόντος. Τα νέα Guru Burger αποθηκεύονται στο ψυγείο και η ετοιμασία του γεύματος γίνεται σε λιγότερο από 1 λεπτό, αφού ανοίξει μόνο του το σκεύος σε φούρνο μικροκυμάτων. Η χάρτινη συσκευασία μειώνει έως και κατά 90% το πλαστικό ανά σκεύος και κατασκευάζεται από έως και 90% ανακυκλωμένο χαρτί. Μετά τη χρήση, το φιλμ επικάλυψης μπορεί εύκολα να διαχωριστεί από το χαρτί, επιτρέποντας την ξεχωριστή συλλογή των δύο μερών προς ανακύκλωση.

VULCAN ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΑΠΛΩΣ ΕΝΑ ΚΟΠΤΙΚΟ

ΠΛΗΡΗΣ ΣΕΙΡΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΙΚΩΝ ΚΟΠΤΙΚΩΝ - ΧΑΡΑΚΤΙΚΩΝ - ΕΥΚΟΛΑ ΓΡΗΓΟΡΑ - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΑ

Χαρτί - Χαρτόνι έως 360gr. και πλαστικοποιημένο Αλουμινόχαρτο - Αφρώδες Πλαστικό - Δέρμα Ξύλο για Χειροτεχνείες - Κυματοειδές Χαρτόνι Μαγνητικό φύλλο



FC-500VC/700VC

SC-350

ARVANITISHOP
μαζί, σε κάθε βήμα.

VULCAN
ΣΕΙΡΑ ΚΟΠΤΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΙΚΩΝ

SABO x SKAG

Η έμπειρη ομάδα του Power & Automation τομέα της SABO, αναβάθμισε με επιτυχία τις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις της εταιρείας SKAG, με έδρα το Κρουονέρι Αττικής.

Οι δύο εταιρείες, μέλη της πρωτοβουλίας ΕΛΛΑ-ΔΙ-ΚΑ ΜΑΣ, συνεργάστηκαν με σκοπό την ευθυγράμμιση ηλεκτρικών εγκαταστάσεων της SKAG, σύμφωνα με τους νέους ισχύοντες κανονισμούς.

Έπειτα από την υλοποίηση κατάλληλων μετρήσεων και ελέγχων, διαπιστώθηκε η ανάγκη αντικατάστασης μεγάλου αριθμού ηλεκτρικών πινάκων. Έτσι για την ολοκλήρωση των εργασιών, οι μηχανικοί της SABO πραγματοποίησαν μελέτες, σχεδιασμούς για την κατασκευή και την τοποθέτηση:

- 12 Ηλεκτρικών Πινάκων Διανομής Χαμηλής Τάσης 160A έως 630A
- 31 Ηλεκτρικών Πινάκων Τελικής Διανομής Χαμηλής Τάσης 20A έως 80A

Στο πλαίσιο ολοκλήρωσης του project απαιτήθηκε η αποσύνδεση και αποξήλωση του παλαιού εξοπλισμού και η εγκατάσταση νέου!

- Όλες οι εργασίες πραγματοποιήθηκαν εντός του καθορισμένου χρονοδιαγράμματος, ενώ στο τέλος όλα τα απαραίτητα έγγραφα του έργου, κατατέθηκαν στον ΔΕΔΔΗΕ.



keep reinventing

HP Indigo Digital Flexible & Pouch Factory (Industry 4.0)

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



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



hp
Production Pro



HP Indigo 200K



HP Indigo 25K



Solventless



Thermal Lamination



Solventless & Thermal Lamination Technology Combi



3Print
solutions + advantages + results

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

3 Print Greece
admingr@3-print.com

3 Print Hungary
adminhu@3-print.com

3 Print Bulgaria
adminbg@3-print.com

3 Print Adriatic
adminad@3-print.com

Σύσταση Συνδέσμου Ελλήνων Παραγωγών Χάρτινης Συσκευασίας HPPA (Hellenic Paper Packaging Association)



O HPPA (Hellenic Paper Packaging Association) ιδρύθηκε τον Οκτώβριο του 2022 από την πλειοψηφία των εταιρειών κυματοειδούς συσκευασίας στην Ελλάδα. Πιο συγκεκριμένα, οι εταιρείες DS Smith Hellas, Dunapack Packaging Hellas, Sakis Pack, Elpack, Nova Packaging Hellas, Unipak Hellas και Cartontec, ένωσαν τις δυνάμεις τους για να ενισχύσουν την αξία του κλάδου και να αναδείξουν τα οφέλη της χάρτινης συσκευασίας στην Ελλάδα.

Η σύσταση του συνδέσμου αποτελείται από τις σημαντικότερες εταιρείες του κλάδου με συνολικό τζίρο ύψους 1.000.000.000 ευρώ και απασχολώντας 3.000 εργαζομένους στην Ελλάδα.

Η χάρτινη κυματοειδής συσκευασία αποτελεί την πλέον ανακυκλώσιμη μορφή συσκευασίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση με ποσοστό ανακυκλωσιμότητας πάνω από 90% σε ένα υπάρχον λειτουργικό σύστημα,

με 89% ανακυκλωμένο περιεχόμενο κατά μέσο όρο.

Κύρια προτεραιότητα του συνδέσμου είναι να αναπτύξει συνέργειες και συνεργασίες με φορείς που παίζουν σημαντικό ρόλο στην προώθηση της κυκλικής οικονομίας και της βιωσιμότητας του κλάδου, καθώς και να φέρει σε επαφή τα μέλη και άλλα ενδιαφερόμενα μέρη για την ανάπτυξη της ανταγωνιστικότητας του κλάδου, εδραιώνοντας τη βιομηχανία στο ευρύ κοινό.

Όραμα του συνδέσμου είναι να προωθεί την αειφόρα ανάπτυξη που προσφέρει ο κλάδος με σύμμαχο τις ισχυρές αξίες που θεμελιώνουν την κουλτούρα του και αφορούν στη διαφορετικότητα και συμπερίληψη των μελών του, τη βιωσιμότητα στο επίκεντρο των ενεργειών του, καθώς και την υγεία & ασφάλεια. Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στη γενική γραμματέα του συνδέσμου Ιφιγένεια Τάρου (E: secretary.general@hppa.gr, T: 6944302645).



Global Pack

INTERNATIONAL PACKAGING EXHIBITION

ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ
FOODTECH
International food processing exhibition

DISCOVER THE FUTURE OF PACKAGING



ΥΠΟ ΤΗΝ
ΑΙΓΙΑ

- **ΕΛΣΕΤ** (Ελληνικός Σύνδεσμος Ετικετοποιών) • **ΣΥΒΙΠΥΣ** (Σύνδεσμος Βιομηχανιών Παραγωγής Υλικών & Συσκευασίας)
- **ΠΕΤΕΤ** (Πανελλήνια Ένωση Τεχνολόγων Επιστημόνων Τροφίμων) • **Ελληνική Ένωση Βιομηχανιών Ψύχους**
- **ΣΒΠΕ** (Σύνδεσμος Βιομηχανιών Πλαστικών Ελλάδος) • **Ελληνική Εταιρεία Logistics**

Μεγάλο έργο αναβάθμισης εξοπλιστικού μηχανισμού της μεγάλης παραγωγικής μονάδας D&A Label



Έρχεται νέα συνεργασία που θα κερδίσει... τις εκτυπώσεις.



Νέο έργο της Novacel Hellas για λογαριασμό κορυφαίας εκτυπωτικής μονάδας στην περιοχή της Ηπείρου.

Με την προηγμένη τεχνολογία της UV Inkjet εκτυπωτικής μηχανής της Xeikon, αλλά και την αξιοπιστία της Rhyguan.



Την Novacel Hellas επέλεξε η D&A Label-Packaging, μεγάλη παραγωγική μονάδα στον κλάδο της ετικετοποιίας για την ποιοτική αναβάθμιση της παραγωγικής γραμμής της στην περιοχή των Ιωαννίνων.

Βασικά στοιχεία του έργου

Το έργο αφορά σε δύο μέρη, με εγκατάσταση δύο ξεχωριστών, αλλά άκρως αλληλοσυμπληρούμενων μηχανών υψηλής καινοτομίας για την παραγωγή ετικετών. Πρόκειται για ένα έργο που προσέδωσε σημαντική προστιθέμενη αξία αυξημένης παραγωγικότητας και βιώσιμου οφέλους στην παραγωγική αλυσίδα της εταιρείας. Πρόκειται για την εγκατάσταση των μηχανών Xeikon PX3300 και Rhyguan Plus330. Οι συγκεκριμένες λύσεις θα προσφέρουν τα ακόλουθα:

- Η Xeikon PX 3300 είναι μία ψηφιακή πρέσα ετικετών υψηλών προδιαγραφών προσφέροντας ποιοτικό

αποτέλεσμα, ιδιαίτερα ανθεκτικό γυαλιστερή εμφάνιση και αίσθηση στην αφή. Ικανοποιεί εξαιρετικά ανάγκες εκτύπωσης ετικετών για καλλυντικά, ποτά, χημικά προϊόντα κα. Τα UV μελάνια προσφέρουν ανθεκτικότητα στο ηλιακό φως, το νερό, τα χημικά. Η Xeikon PX 3300 τυπώνει με μέγιστη ταχύτητα 50 μ/λ και μέγιστο πλάτος 33 εκ.

- Η Rhyguan PLUS 330 αποτελεί την καλύτερη επιλογή για την τελική επεξεργασία ψηφιακά εκτυπωμένων ετικετών, προσθέτοντας αξία στο τελικό προϊόν. Διαθέτει εργοστασιακό αρθρωτό σχεδιασμό που επιτρέπει την επιλογή λειτουργίας μόνο των μονάδων που χρειάζονται και στην επιθυμητή διάταξη. Κατασκευασμένη με υψηλής ποιότητας υλικά και μηχανισμούς servo, registration σε κάθε μονάδα, ανεξάρτητο βήμα και επανάληψη σε κάθε μονάδα, εξαιρετικό έλεγχο τάσης. Όλα με στόχο το εξαιρετικό αποτέλεσμα τελικής μορφοποίησης ετικετών.



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. Ερρίκος Αθανασίου, (Διευθυντής παραγωγής) εκ μέρους της D&A Label-Packaging, δήλωσε τα ακόλουθα σχετικά με τη συνεργασία:

“Αποφασίσαμε να προβούμε στη συγκεκριμένη επένδυση με σκοπό να αναβαθμίσουμε το ψηφιακό μας τμήμα και να βελτιστοποιήσουμε τις παραγωγικές μας διαδικασίες. Η συνεργασία μας με τη Novacel Hellas, μας έδωσε τη δυνατότητα να ολοκληρώσουμε ένα νέο πλάνο επενδύσεων στην ψηφιακή ετικέτα συνδυάζοντας υψηλή ποιότητα, πολύ γρήγορη παράδοση και ευελιξία στο μικρό και μεσαίο τираζ, αναβαθμίζοντας αισθητικά τις ετικέτες κρασιού και καλλυντικών με νεά υλικά και τεχνοτροπίες, εδραιώνοντάς μας μεταξύ των κορυφαίων του κλάδου.

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

“Με την επιτυχή ολοκλήρωση της εγκατάστασης στην D&A Label-Packaging πραγματοποιούμε μία

πολύ σημαντική συνεργασία με μία δυναμικά ανερχόμενη επιχείρηση στον κλάδο εκτύπωσης ετικέτας. Θεωρούμε ότι και αυτή η συνεργασία θα είναι επιτυχής και για τις δύο πλευρές και θα ανοίξει το δρόμο για νέες μελλοντικές επενδύσεις”.

Προφίλ εταιρειών

Ποια είναι η Novacel Hellas

Η Novacel Hellas αποτελεί όμιλο εταιρειών με πάνω από 20 ετή εμπειρία δραστηριότητας σε ένα ευρύ φάσμα επιχειρησιακών δραστηριοτήτων (στην Ελλάδα και το εξωτερικό), κυρίως στους τομείς της εκτύπωσης, της προεκτύπωσης, της συσκευασίας αλλά και των ευρύτερων βιομηχανικών λύσεων, ενδεικτικά με: (εισαγωγή και προμήθεια βιομηχανικών μηχανημάτων και αναλωσίμων, εξειδικευμένη τεχνική 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.

Ποια είναι η D&A

Η D&A Label με έδρα την Ασφάκα Ιωαννίνων δραστηριοποιείται στην εκτύπωση αυτοκόλλητων ετικετών και την παραγωγή εύκαμπτων υλικών συσκευασίας τροφίμων. Για περισσότερα από 15 χρόνια βρίσκεται δίπλα στον πελάτη, προτείνοντας τις ιδανικότερες και οικονομικότερες λύσεις στις ανάγκες του. Οι συνεχείς επενδύσεις σε εξοπλισμό και ανθρώπινο δυναμικό, δίνουν τη δυνατότητα να καλυφθούν ανάγκες σε πολύ μεγάλο τираζ με φλεξογραφικές μηχανές, ενώ παράλληλα το ψηφιακό τμήμα καλύπτει τις μικρότερες ποσότητες, διατηρώντας πάντα την υψηλή ποιότητα, που συμβαδίζει με τις αξίες της εταιρείας. Η D&A Label στοχεύει στην ουσία της συσκευασίας αποτελώντας τον ιδανικό συνεργάτη κάθε σύγχρονης εταιρείας.



Το παγκόσμιο λιανεμπόριο επενδύει στην τεχνολογία

Μπαράζ τεχνολογικών επενδύσεων υλοποιούν οι εταιρείες του παγκόσμιου λιανεμπορίου, με τον κλάδο να δίνει ιδιαίτερη έμφαση στη συνεχή ανάπτυξη του e-commerce, αλλά και στον νέο ρόλο των φυσικών καταστημάτων.

Global Powers of Retailing 2023:

“Πώς διαμορφώνεται “το κατάστημα του μέλλοντος” “Οι πιο πετυχημένοι έμποροι συνδυάζουν την τεχνολογία με τον ανθρώπινο παράγοντα, για να προσφέρουν την καλύτερη δυνατή εμπειρία στους πελάτες τους”, αναφέρει η μελέτη Global Powers of Retailing 2023: Πώς διαμορφώνεται “το κατάστημα του μέλλοντος” της Deloitte.

Η ετήσια έκθεση της Deloitte αναλύει και κατατάσσει τις 250 μεγαλύτερες εταιρείες λιανικού εμπορίου σε όλο τον κόσμο, αξιολογώντας τις επιχειρήσεις, που παρουσιάζουν την ταχύτερη ανάπτυξη και αναλύει την απόδοσή τους σε γεωγραφικές περιοχές δραστηριοποίησης και κατηγορίες προϊόντων.

Η έκθεση αναδεικνύει για το 2023 πρωτοπόρο της σχετικής λίστας - για ακόμα μια χρονιά - τη Walmart, η οποία μαζί με την Amazon, ως εταιρείες ψηφιακού λιανικού εμπορίου, ωφελήθηκαν από τις αλλαγές στη συμπεριφορά των καταναλωτών και την αυξημένη χρήση των ψηφιακών καταστημάτων κατά τη διάρκεια της πανδημίας, αλλά και μετά από αυτή.

Στην πλειονότητά τους, οι 10 κορυφαίοι λιανέμποροι ενίσχυσαν τις ψηφιακές τους δυνατότητες, μέσω της κεφαλαιοποίησης σύγχρονων τεχνολογικών λύσεων, τόσο εντός του καταστήματος, όσο και για την ανάπτυξη και βελτίωση των εναλλακτικών καναλιών διανομής (Omnichannel) με την πελατειακή τους βάση.

Ο ρόλος της τεχνολογίας

Η αξιοποίηση της τεχνολογίας στο λιανικό εμπόριο γίνεται ολοένα και πιο σημαντική στην προσπάθεια των λιανεμπόρων να προσελκύσουν τους καταναλωτές στο φυσικό κατάστημα. Η χρήση προηγμένων τεχνολογιών, όπως η εικονική και επαυξημένη πραγματικότητα, η τεχνητή νοημοσύνη και η ανάλυση δεδομένων βοηθά τους λιανεμπόρους να εξατομικεύουν τις προτάσεις τους.

Επίσης, η τεχνολογία βοηθά τις επιχειρήσεις του κλάδου να εξορθολογίζουν τις διαδικασίες ολοκλήρωσης αγοράς και να προσφέρουν μια σειρά από

υπηρεσίες πέρα από τις πωλήσεις προϊόντων, όπως υποστήριξη κατά την υποδοχή, επιτόπιες επισκευές και υπηρεσίες προσαρμοσμένες στο προσωπικό στυλ.

“Αυτές οι πρόσθετες υπηρεσίες, που εστιάζουν στην ευκολία και την εξατομίκευση μπορούν να διαφοροποιήσουν τους λιανεμπόρους με φυσικά καταστήματα από τους αποκλειστικά διαδικτυακούς εμπόρους, οι οποίοι ενδέχεται να μην είναι σε θέση να προσφέρουν παρόμοια εξυπηρέτηση”, σχολιάζει η Deloitte.

Και προσθέτει: “Σε αυτήν τη νέα εποχή του λιανικού εμπορίου, η καινοτόμος εφαρμογή της τεχνολογίας αναμένεται να διαδραματίσει ουσιαστικό ρόλο για την ενίσχυση της πιστότητας των πελατών και την διασφάλιση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος”.

Ψηφιακές τάσεις

Σύμφωνα με τη διεθνή έκθεση της Deloitte, μια από τις σημαντικότερες τάσεις στο λιανεμπόριο, που θα επηρεάσουν την παγκόσμια αγορά, είναι η μεταπώληση προϊόντων. Πολλοί έμποροι λιανικής εισέρχονται ή επεκτείνονται στην αγορά μεταχειρισμένων αγαθών, τα οποία αποτελούν αγοραστική επιλογή ολοένα και περισσότερων καταναλωτών, ιδίως νεότερης γενιάς, γεγονός που οφείλεται στην αναζήτηση πιο βιώσιμων επιλογών και στις υψηλές τιμές των καινούργιων προϊόντων.

Έτερο μείζον ζήτημα είναι η βιωσιμότητα στην εφοδιαστική αλυσίδα. Η αλυσίδα εφοδιασμού λιανικής επιβαρύνει επί του παρόντος κατά 25% τις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου παγκοσμίως. Αυτό ενισχύει την ανάγκη ενσωμάτωσης από πλευράς των λιανεμπόρων όλο και πιο βιώσιμων πρακτικών στις λειτουργίες της αλυσίδας εφοδιασμού.

Επιπλέον σημαντικά σημεία, στα οποία θα πρέπει να εστιάσουν, είναι η ιχνηλασιμότητα των προϊόντων, η εξάλειψη των αποβλήτων από την αλυσίδα αξίας και ο καθορισμός αυστηρών περιβαλλοντικών στόχων, αλλά και του πλαισίου παρακολούθησης της επίτευξης αυτών.

<http://www.sepe.gr>

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**



LATHRIDIS BROS CO. LABEL PRINTING & FLEXIBLE PACKAGING
email: info@toplabe.gr • www.toplabel.gr

3ο «Packaging & Converting School»: Βιωσιμότητα στη Συσκευασία



Στις 8 & 9 Ιουνίου 2023 η Α. ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΣ Α.Ε. διοργάνωσε το 3^ο «Packaging & Converting School» με κεντρικό θέμα τη **Βιωσιμότητα στη Συσκευασία**. Αυτή ήταν η 3η διοργάνωση της επιτυχημένης σειράς σεμιναρίων, η οποία συγκεντρώνει στη Θεσσαλονίκη επαγγελματίες του κλάδου της συσκευασίας από όλη την Ευρώπη.

10 διακεκριμένοι ομιλητές από όλο το εύρος της εφοδιαστικής αλυσίδας και πάνω από **100 συμμετέχοντες από 16 χώρες** μοιράστηκαν ιδέες, γνώσεις και λύσεις σχετικά με τις βασικές προκλήσεις που αντιμετωπίζει ο κλάδος, καθώς εξελίσσεται προς την κυκλική οικονομία. Μετά τις πρωινές παρουσιάσεις, ακολούθησαν ξεναγήσεις στις εγκαταστάσεις της εταιρείας, ώστε οι συμμετέχοντες να γνωρίσουν από κοντά όλα τα στάδια της διαδικασίας παραγωγής των εύκαμπτων υλικών συσκευασίας.

Προσκαλεσμένοι σ' αυτή την σειρά σεμιναρίων ήμουν για άλλη μια φορά ως εκδότης του περιοδικού συσκευασίας, All Pack Hellas.

Επ' ευκαιρία θα ήθελα ευχαριστήσω όλους τους συντελεστές της επιτυχημένης εκδήλωσης για την φιλοξενία. Ακολουθεί μια συνοπτική παρουσίαση των ομιλιών.

Η εκδήλωση ξεκίνησε το πρωί της Πέμπτης, 8 Ιουνίου, με το χαιρετισμό του κ. Άκη Ναζίρη, Αναπληρωτή Γεν. Διευθυντή της Α. ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΣ Α.Ε., ο οποίος ανέλαβε και το ρόλο Συντονιστή της όλης διοργάνωσης.



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



TAU 330 RSC E



TAU 330 RSC



TAU 510 RSCi Hybrid

• Ανάλυση 1200x1200 dpi

• Για μεσαία και μεγάλα τираζ

• Ταχύτητα μέχρι 100 μέτρα/λεπτό

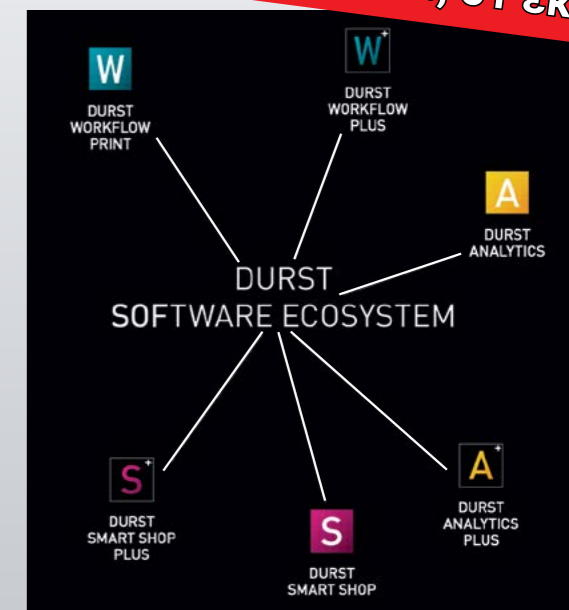
• Πλάτη εκτύπωσης: 33 εκ., 42 εκ., 51 εκ.

Ψηφιακή βιομηχανική παραγωγή που συνδυάζει:

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

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

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





Ημέρα 1^η

Ο ρόλος της εύκαμπτης συσκευασίας στην κυκλική οικονομία : Jean-Paul Duquet – Director Sustainability – Flexible Packaging Europe

Η εύκαμπτη συσκευασία αναφέρεται σε δομές συσκευασίας που δεν είναι άκαμπτες. Χρησιμοποιεί ένα ευρύ φάσμα υλικών όπως το πλαστικό, το χαρτί και το αλουμίνιο, συχνά σε συνδυασμό για να αξιοποιήσει τις συλλογικές τους ιδιότητες. Αυτός ο τύπος συσκευασίας επιτρέπει στα προϊόντα να έχουν μεγαλύτερη διάρκεια ζωής, ενώ προσφέρει επίσης ευελιξία στο σχήμα, το μέγεθος και τη μορφή. Η εύκαμπτη συσκευασία είναι ελαφριά και μειώνει την παρατεταμένη χρήση πρώτων υλών. Συνήθως παράγεται σε ρολά και χρησιμοποιείται σε διάφορες μορφές όπως rouches, τσάντες, περιτυλίγματα και καπάκια. Η εύκαμπτη συσκευασία βρίσκεται εφαρμογές σε διάφορους κλάδους, συμπεριλαμβανομένων των τροφίμων, των φαρμακευτικών προϊόντων, της ιατρικής, των καλλυντικών, της προσωπικής φροντίδας και άλλων. Πρόσφατες μελέτες Αξιολόγησης Κύκλου Ζωής (Life Circle Assessments- LCA) που διεξήχθησαν από το ifeu δείχνουν ότι η ανακύκλωση εύκαμπτων συσκευασιών, μπορεί να μειώσει σημαντικά το αποτύπωμα άνθρακα, οδηγώντας σε περιβαλλοντικά οφέλη. Καταβάλλονται προσπάθειες για τη βελτίωση της ανακυκλωσιμότητας και των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της εύκαμπτης συσκευασίας. Η Flexible Packaging Europe οραματίζεται να σχεδιάσει εύκαμπτες συσκευασίες με ελάχιστο περιβαλλοντικό αποτύπωμα και να εξασφαλίσει πλήρη ανακυκλωσιμότητα για περαιτέρω μείωση των εκπομπών άνθρακα. Ρυθμιστικά μέτρα, όπως οι οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τις συσκευασίες και τα απόβλητα συσκευασίας (PPWD), αναθεωρούνται για να προωθήσουν την ανακυκλωσιμότητα των συσκευασιών και την κυκλική οικονομία. Ενώ η εύκαμπτη συσκευασία υπερτερεί των εναλλακτικών λύσεων σε πολλές κατηγορίες περιβαλλοντικών επιπτώσεων, συμπεριλαμβανομένων των εκπομπών άνθρακα, υπάρχει ανάγκη για βελτιωμένες δομές συσκευασίας και υποδομές ανακύκλωσης. Η συνεργασία μεταξύ του κλάδου της συσκευασίας, των ρυθμιστικών αρχών και των καταναλωτών είναι ζωτι-

κής σημασίας για την επίτευξη μιας κυκλικής και αποδοτικής από πλευράς πόρων οικονομίας. Το όραμα περιλαμβάνει τη μείωση της παραγωγής απορριμμάτων συσκευασίας, την προώθηση της κυκλικής οικονομίας και την αύξηση της χρήσης ανακυκλωμένου περιεχομένου στα υλικά συσκευασίας.

Flexible Packaging Design for Recycling:

Dr. Lefteris Tourasanidis, R&D Manager, A.Hatzopoulos S.A.

Βάσει του χάρτη βιωσιμότητας για την ανακυκλώσιμη συσκευασία, σκιαγραφείται το όραμα για τη βελτίωση του σχεδιασμού και της καινοτομίας συσκευασίας, με στόχο φιλικές προς το περιβάλλον και εύκολα ανακυκλώσιμες λύσεις στο πλαίσιο της κυκλικής οικονομίας. Η πρωτοβουλία ξεκίνησε το 2019 με την έναρξη της σειράς ανακυκλώσιμων λύσεων συσκευασίας της Χατζόπουλος, X-CYCLE, και θέτει ως στόχο όλα τα προϊόντα συσκευασίας που παράγει η εταιρία να είναι πλήρως ανακυκλώσιμα έως το 2025.



Η προσέγγιση Design for Recycling ακολουθεί τις οδηγίες του CEFLEX και ευθυγραμμίζεται με διάφορα ρεύματα ανακύκλωσης σε διάφορες χώρες. Η εστίαση είναι σε μονο-υλικά (PP & PE) και δομές mix-PO που ταιριάζουν με τις απαιτήσεις ανακύκλωσης. Τα κριτήρια σχεδιασμού περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα παραμέτρων, όπως τον τύπο του προϊόντος, τη μέθοδο συσκευασίας, την επαφή με το προϊόν, τις προσδοκίες διάρκειας ζωής και άλλα. Η πρόκληση έγκειται στη βελτιστοποίηση των υποστρωμάτων που χρησιμοποιούνται για την εκτύπωση, την ενσωμάτωση ιδιοτήτων φραγμού και τη συγκόλληση για την εκπλήρωση διαφορετικών λειτουργιών και ιδιοτήτων.

Παραδείγματα επιτυχημένων έργων περιλαμβάνουν δομές mono-PP, mono-PE, και all-polyolefin PP/PE, με ή χωρίς επιμετάλλωση, καθεμία με διαφορετικά πλεονεκτήματα και τεχνικά χαρακτηριστικά. Έμφαση θα πρέπει να δοθεί στα ανακυκλωμένα και bio-circular πλαστικά, υπογραμμίζοντας τη σημασία της διατήρησης των αρχικών ιδιοτήτων, της λειτουργικότητας και της αισθητικής με ταυτόχρονη τη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα.

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!

Η μελλοντική έρευνα και ανάπτυξη θα συνεχίσει να δίνει προτεραιότητα στον εξορθολογισμό της συσκευασίας, τον ελαφρύ σχεδιασμό, τη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα και την εξερεύνηση καινοτόμων τεχνολογιών για την προώθηση της βιωσιμότητας στη βιομηχανία συσκευασίας.

RECYCLABLE, HIGH BARRIER MONO MATERIAL SOLUTIONS BOPP and BOPE: By Regina Horstmann, Head of Commercial Development της Jindal Films Europe



Η Jindal Films, μέρος του Ομίλου BC Jindal, διαθέτει πάνω από 40 χρόνια εμπειρίας στα υλικά BOPP. Προσφέρει εξειδικευμένα φιλμ εύκαμπτης συσκευασίας, συμπεριλαμβανομένης μιας νέας σειράς με βάση το BOPE. Η στρατηγική βιωσιμότητας της εταιρείας επικεντρώνεται στη δημιουργία λύσεων συσκευασίας από ανακυκλώσιμα υλικά, αντικαθιστώντας τα μη ανακυκλώσιμα mixed υλικά. Οι τεχνολογίες φραγμού είναι ζωτικής σημασίας, χρησιμοποιώντας επιστρώσεις υψηλού φραγμού EVOH, PVOH, επιμετάλλωση και οξειδίο του αλουμινίου (ALOX) σε φιλμ PO. Παρουσιάζει επιτυχημένες εφαρμογές στην αγορά, επιδεικνύοντας λύσεις συσκευασίας mono-PP και mono-PE, οι οποίες συμμορφώνονται με τις οδηγίες της CEFLEX. Αυτές οι λύσεις έχουν σχεδιαστεί για διάφορες ανάγκες συσκευασίας, από γραμμές HFFS για μπισκότα έως VFFS με MAP για ξηρούς καρπούς και αποξηραμένα φρούτα. Οι δομές προσφέρουν εξαιρετικούς φραγμούς υγρασίας και οξυγόνου, καθώς και υψηλή αντοχή. Έμφαση δίνεται, ακόμα, στην επέκταση του χαρτοφυλακίου προϊόντων BOPE/BOPP.

Η προσήλωση της εταιρείας στην ανακυκλωσιμότητα είναι εμφανής, με πιστοποιητικά από την cyclo-HTP να επιβεβαιώνουν την ανακυκλωσιμότητα των συσκευασιών της.

Recyclability certifications & marks: Julian Thielen, Head of "Made for Recycling", Interseroh+

Το «Τρίπτυχο της Ανακύκλωσης» αποτελεί μια κεντρική ιδέα για την Interseroh+, που περιλαμβάνει

τεχνολογία διαλογής, φιλικό προς την ανακύκλωση σχεδιασμό συσκευασίας και αυξημένη ευαισθητοποίηση των καταναλωτών. Αυτή η τριάδα είναι προσανατολισμένη προς την επανάσταση στις πρακτικές ανακύκλωσης.

Η μέθοδος αξιολόγησης "Made for Recycling", που διατυπώθηκε από κοινού από την bifa και την Fraunhofer IVV, χρησιμεύει ως ένα ολοκληρωμένο σημείο αναφοράς. Αξιολογεί τη συμβατότητα της συσκευασίας με τα συστήματα διαλογής και ανακύκλωσης. Ωστόσο, η πορεία προς τη βιωσιμότητα δεν παύει να έχει εμπόδια. Ο επερχόμενος κανονισμός για τις πράσινες απαιτήσεις, που πρόκειται να ξεκινήσει το 2024, στοχεύει να διορθώσει τις ανησυχίες.

Τελικά, η αποστολή παραμένει σταθερή: προώθηση της βιωσιμότητας μέσω μιας διαφανούς και ικανής προσέγγισης. Αυτό το ταξίδι επιδιώκει να καθιερώσει μια κουλτούρα ανακύκλωσης που κυριαρχεί σε πολλαπλά επίπεδα, από αποτελεσματικές εγκαταστάσεις διαλογής έως ευρύτερη ενημέρωση στις επιλογές των καταναλωτών.



Ημέρα 2η

CHANGING PACKAGING LINES TO RUN RECYCLABLE MATERIALS: SHOWCASING SENSEO: Michael Slagboom, Global R&D Packaging Specialist στην JDE

Ο μετασχηματισμός των γραμμών συσκευασίας για την επεξεργασία ανακυκλώσιμων υλικών αποδεικνύεται μέσω της μελέτης περίπτωσης Senseo. Στο τιμόνι βρίσκεται η JDE Peet's, ένας παγκόσμιος παίκτης στην βιομηχανία του καφέ και του τσαγιού, με μεγάλο χαρτοφυλάκιο brands. Με παρουσία σε 43 αγορές, η JDE Peet's παράγει 8,2 δισεκατομμύρια ευρώ σε πωλήσεις και τοποθετεί τη βιωσιμότητα στην πρώτη γραμμή των δραστηριοτήτων της.

KERN

QControl

We Measure Quality



Αναλυτές Υγρασίας
Θερμοζυγοί



Αναλυτικοί Ζυγοί



Ζυγαριές Πάγκου

Η KERN & SOHN Γερμανίας, με 175 χρόνια ιστορίας, είναι ένας από τους κορυφαίους κατασκευαστές ζυγών και αναλυτικών οργάνων ζύγισης.

Η QCONTROL, ως επίσημος αντιπρόσωπος στην Ελλάδα, παρέχει εξειδικευμένη τεχνική υποστήριξη με **εξουσιοδοτημένο τμήμα service** και **πιστοποιήσεις IQ/OQ/PQ**, διασφαλίζοντας την ακρίβεια και την αξιοπιστία των μετρήσεών σας.

Επιλέξτε την KERN & SOHN μέσω της QCONTROL και αποκτήστε την απόλυτη ποιότητα, με μοναδικές λύσεις για αξιόπιστη και απρόσκοπτη λειτουργία στις εργασίες ζύγισης της παραγωγής σας.



Ζυγοί Μέτρησης
Τεμαχίων



Γερανοζυγοί



Επιδαπέδιοι Ζυγοί

Η εταιρία στρέφεται προς τα ανακυκλώσιμα υλικά με στρατηγικά βήματα. Ο στόχος είναι η εξάλειψη των μη ανακυκλώσιμων συστατικών, η μετάβαση από υλικά όπως το PET, τα παχιά στρώματα αλουμινίου, το νάιλον και το χαρτί σε ένα πολυστρωματικό υλικό που αποτελείται αποκλειστικά από PP και PE στην οικογένεια των πολυολεφινών.

Η αλλαγή του υλικού απαιτεί σχολαστικές προσαρμογές της διαδικασίας. Οι εκτενείς δοκιμές και η επικύρωση ήταν πρωταρχικής σημασίας. Οι αυστηρές δοκιμές επικύρωσαν την αλλαγή στις εγκαταστάσεις παραγωγής, διασφαλίζοντας την επιτυχή εφαρμογή και χρήση των νέων υλικών. Η μελέτη Senseo υπογραμμίζει τα περίπλοκα αλλά ζωτικής σημασίας βήματα που έλαβε η εταιρία για να ευθυγραμμίσουν τις γραμμές παραγωγής συσκευασίας τους με τους στόχους βιωσιμότητας, ανοίγοντας το δρόμο για ένα πιο πράσινο μέλλον.

Consumers' Attitudes and Expectations on Sustainability: Prof. Dr. Carolin Hauser, Management in Organic Business and Sustainability, Nuremberg Tech University of Applied Sciences, Germany



τές να συνδέουν τα οικολογικά σήματα με υψηλότερη ποιότητα τροφίμων. Ωστόσο, οι ετικέτες χρειάζονται σαφείς πληροφορίες σχετικά με το περιεχόμενο του ανακυκλωμένου πλαστικού, την δυνατότητα ανακυκλωσιμότητας και την ασφάλεια του προϊόντος. Απαιτείται περισσότερη εκπαίδευση, ευαισθητοποίηση και πρακτικές επισημάνσεις για να ευθυγραμμιστεί η κατανόηση των καταναλωτών με τις πραγματικές λύσεις συσκευασίας προς την βιωσιμότητα.

Σταδιακά, η αντίληψη των καταναλωτών για τα προϊόντα ή τις συσκευασίες που κατασκευάζονται από ανακυκλωμένο πλαστικό βελτιώνεται με τις οικολογικές ετικέτες, είτε αναφέρονται στα τρόφιμα είτε στη συσκευασία ενώ παράλληλα, η βιομηχανία συσκευασίας βλέπει θετικές αλλαγές μέσω της εξελισσόμενης κατανόησης των ετικετών από την πλευρά των καταναλωτών. Η διαφάνεια στη σήμανση της συσκευασίας γεφυρώνει τα χαρακτηριστικά των προϊόντων με τις αντιλήψεις των καταναλωτών ενισχύοντας την ευαισθητοποίηση τους. Οι πιστοποιήσεις / σημάνσεις που υποστηρίζονται από ανεξάρτητους οργανισμούς διασφαλίζουν την αξιοπιστία. Τέτοιες ενέργειες αυξάνουν την ευαισθητοποίηση των καταναλωτών, οδηγούν στην αλλαγή της καταναλωτικής συμπεριφοράς και προάγουν τη βιωσιμότητα.



Μια έρευνα σχετικά με τις προσδοκίες βιωσιμότητας των καταναλωτών αποκαλύπτει ότι σχεδόν όλοι οι καταναλωτές είναι εξοικειωμένοι με την έννοια της βιωσιμότητας. Στη Γερμανία, το 63% εξακολουθεί να δίνει προτεραιότητα στη βιωσιμότητα, με έμφαση στα φυσικά συστατικά και την καλή διαβίωση των ζώων, αν και η αποδοχή των υψηλότερων τιμών έχει μειωθεί. Παγκοσμίως, το 62% των καταναλωτών θεωρεί σημαντική τη βιωσιμότητα, ευνοώντας τα πράσινα προϊόντα, τις ανακυκλώσιμες επιλογές και τις φιλικές προς το περιβάλλον συσκευασίες. Ωστόσο, υπάρχει ασυμμετρία στην συμπεριφορά των καταναλωτών, στην επιλογή στις βιώσιμες συσκευασίες, λόγω έλλειψης γνώσεων και εσφαλμένων αντιλήψεων. Οι ετικέτες στις συσκευασίες διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο, με τους καταναλω-

A Circular Economy for Flexible Packaging, Actions to make it happen and update from CEFLEX: Dana Mosora, CEFLEX

Το όραμα και η αποστολή της CEFLEX είναι η έμφαση στην επίτευξη μιας κυκλικής οικονομίας για τις εύκαμπτες συσκευασίες. Με στόχο την ανακύκλωση άνω του 80% των υλικών, η εστίαση είναι στην επιστροφή αυτών στην οικονομία και στην αντικατάσταση των virgin υλικών με βιώσιμες εναλλακτικές. Οι βασικοί παράγοντες για την επίτευξη αυτού του οράματος περιλαμβάνουν την επιλογή του υλικού, τον σχεδιασμό για κυκλικότητα, την ικανότητα διαλογής και ανακύκλωσης, την ευθύνη του παραγωγού και την ύπαρξη υποστηρικτικού νομοθετικού πλαισίου.



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

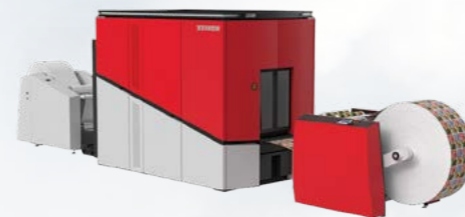
Δείτε αναλυτικά τις λύσεις μας:



XEIKON

VALLOY

OKI



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

RHYΘΜΑΝ

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

Το λειτουργικό μοντέλο, «CEFLEX Demand Driven Circular Economy for Flexible Packaging», στοχεύει στην επιτάχυνση της κυκλικότητας των υλικών αντιμετωπίζοντας προκλήσεις όπως τα συστήματα συλλογής και οι δυνατότητες ταξινόμησης. Οι προσδοκίες και η ευαισθητοποίηση των καταναλωτών διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο. Η έμφαση δίνεται στη διαφάνεια, την επικοινωνία και τη συνεργασία μεταξύ των ενδιαφερομένων.

Η πρωτοβουλία της CEFLEX είναι έτοιμη να αναδιαμορφώσει τον τομέα της συσκευασίας, προωθώντας ένα περιβαλλοντικά και οικονομικά βιώσιμο κυκλικό σύστημα, επηρεάζοντας παράλληλα τις παγκόσμιες προσπάθειες για τον τερματισμό της ρύπανσης.

ROVEMA- Our approach and solutions to process sustainable packaging materials: Ingo Hamel, Head of Innovation and R&D της ROVEMA



Η εταιρεία ROVEMA, με 12 θυγατρικές και πάνω από 30 αντιπροσώπους παγκοσμίως, ειδικεύεται στις λύσεις μηχανών συσκευασίας. Εξυπηρετεί πολυάριθμες βιομηχανίες τροφίμων και άλλων καταναλωτικών και βιομηχανικών προϊόντων, προσφέροντας εξατομικευμένες λύσεις συσκευασίας προσαρμοσμένες σε συγκεκριμένα τμήματα της αγοράς. Το χαρτοφυλάκιο της ROVEMA περιλαμβάνει συστήματα δοσομέτρησης, πρωτογενούς και δευτερογενούς συσκευασίας, κιβωτιοποίησης καθώς και ολοκληρωμένες λύσεις. Η εστίαση της εταιρείας είναι στην παροχή συστημάτων συσκευασίας σε συνδυασμό με δυνατότητες μακροπρόθεσμου κύκλου ζωής, διασφαλίζοντας τη βέλτιστη απόδοση και υποστήριξη των μηχανημάτων της. Η

προσέγγισή της περιλαμβάνει εκτεταμένες δοκιμές και τη χρήση προηγμένης τεχνολογίας για την επεξεργασία διαφόρων τύπων βιώσιμων υλικών συσκευασίας.

Επικεντρώνεται σε τεχνικές πτυχές της επεξεργασίας μονοϋλικών, συμπεριλαμβανομένων των διαδικασιών συγκόλλησης, της ρύθμισης της θερμοκρασίας κ.α. Διερευνώνται διάφορες τεχνολογίες σχετικές με τη ρύθμιση των σιαγόνων, τα εργαλεία και τα είδη συγκόλλησης όπως Ultrasonic και Ceramic sealing.

Η δέσμευση της ROVEMA για τη βιωσιμότητα επεκτείνεται και στο κέντρο δοκιμών της. Διεξάγει, έτσι, δοκιμές για να επικυρώσει τη συμβατότητα των βιώσιμων υλικών με τα μηχανήματα της. Η τεχνογνωσία της εταιρείας έγκειται στη δημιουργία αποτελεσματικών, αποδοτικών και φιλικών προς το περιβάλλον λύσεων συσκευασίας που απευθύνονται σε πληθώρα βιομηχανιών.

SUSTAINABILITY IN PLANT MANAGEMENT A. HATZOPOULOS S.A. CONVERTING SCHOOL 2023: Ovidiu Serb, Investment & Energy Manager, A.Hatzopoulos S.A.



Το "Sustainability in Plant Management" επικεντρώνεται στην έννοια της βιώσιμης παραγωγής, που ορίζεται από το Υπουργείο Εμπορίου των ΗΠΑ ως δημιουργία προϊόντων με ελάχιστες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, εξοικονόμηση ενέργειας, ασφάλεια και οικονομική βιωσιμότητα. Η Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών ορίζει τη βιωσιμότητα ως την ικανοποίηση των παρόντων αναγκών χωρίς να διακυβεύεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών. Η παρουσίαση παραθέτει

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 μόνα τους:

- ♻️ Επενδύσεις άνω των 35 εκ Ευρώ την τελευταία δεκαετία
- ♻️ 120.000 τόνοι ανακυκλωμένου χαρτονιού ετησίως
- ♻️ 95% θερμικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας
- ♻️ 0 πλέον σύγχρονος βιολογικός καθαρισμός
- ♻️ 30+ χώρες εξαγωγής
- ♻️ 10 χρόνια μέλος του 3ου μεγαλύτερου ομίλου κατασκευαστών χαρτονιού πανευρωπαϊκά

Και η ιστορία συνεχίζεται....



WE
KEEP
IT
GREEN



κατανάλωση ενέργειας, αποβλήτων και εκπομπών. Οι στρατηγικές διαχείρισης ενέργειας, όπως η παρακολούθηση και η μείωση της κατανάλωσης, η υπεύθυνη προμήθεια, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και η βελτίωση της παραγωγικότητας, διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο.

Γιώργος Τριανταφύλλου



διάφορους όρους που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα, όπως βιομηχανική οικολογία, πράσινη παραγωγικότητα, κυκλική οικονομία και άλλα.

Τονίζει την ανάγκη για βιωσιμότητα λόγω του κλίματος, της βιοποικιλότητας, του καθαρότερου αέρα, του νερού, των ασφαλέστερων τροφίμων και της βελτιωμένης απόδοσης. Τέσσερις πυλώνες για τον έλεγχο της βιωσιμότητας είναι η συνεργασία, η διαδικασία σχεδιασμού, η διαχείριση των υλικών και η τροποποίηση των διαδικασιών παραγωγής για μειωμένη

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, ελαιochρωματισμούς.

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.**



Τι είναι το Demand Planning, ποια η αξία του στο σύγχρονο επιχειρείν;

Του Γιάννη Φλόκα



Αν θα έπρεπε κανείς να περιγράψει σε μία παράγραφο την έννοια του Demand Planning, τότε ασφαλώς θα μιλούσε για το πλέγμα των διαδικασιών, μέσω των οποίων προσδιορίζεται το βέλτιστο επίπεδο για την ζήτηση ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας. Η άμεση στόχευση είναι η ευθυγράμμιση ζήτησης και προσφοράς προκειμένου να διασφαλιστεί η διαθεσιμότητα και επάρκεια των προϊόντων ή υπηρεσιών, με απώτερο πάντα στόχο την ικανοποίηση των αναγκών του πελάτη. Έτσι το Demand Planning, στον πυρήνα του, αποτελεί μια εξόχως πελατοκεντρική διαδικασία. Αποτελεί δε ακρογωνιαίο λίθο στην διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, γεγονός που το καθιστά απαραίτητο συστατικό του επιχειρείν, ανεξάρτητα από το μέγεθος ή το είδος της επιχείρησης.

Η αξία του Demand Planning βρίσκεται στην δυνατότητα να βελτιώνει την ακρίβεια προβλέψεων (forecast accuracy) και ως εκ τούτου, να οδηγεί σε μείωση του κόστους αποθήκευσης ενώ συνάμα βελτιώνει τον δείκτη της ικανοποίησης του πελάτη. Μέσα

από την πρόβλεψη της ζήτησης, οι επιχειρήσεις είναι σε θέση να διασφαλίσουν την διαθεσιμότητα των απαραίτητων πόρων (πρώτες ύλες, παραγωγικό χρόνο, περιθώρια αποθήκευσης και μεταφοράς προϊόντων κλπ), προκειμένου να καλύψουν τις ανάγκες των πελατών τους, περιορίζοντας έτσι τα περιθώρια για stock outs και χαμένες πωλήσεις. Την ίδια στιγμή, η ακριβής πρόβλεψη της ζήτησης έχει άμεση συνεισφορά στον εξορθολογισμό του αποθέματος και τα υπερβάλλοντα κόστη που το συνοδεύουν, επιδρώντας θετικά στο cash flow και το roi (return on investment). Ένας επιπλέον ρόλος του Demand Planning είναι η βοήθεια που εν δυνάμει μπορεί να παρέχει στην αναγνώριση νέων προϊόντικών ευκαιριών ευθυγραμμίζοντας την διαδικασία παραγωγής και διανομής με τις ανάγκες των πελατών. Είναι προφανές πως, έτσι, μπορούμε να μιλάμε για άμεση συμμετοχή του Demand Planning στην αύξηση του τζίρου και της κερδοφορίας καθώς και στη βελτίωση των εμπορικών σχέσεων, τόσο με τους άμεσους πελάτες όσο και με τους προμηθευτές – συνεργάτες.



γινόμαστε πιο ...ΕΥΚΑΜΠΤΟΙ από ποτέ!

flexible packaging for flexible business

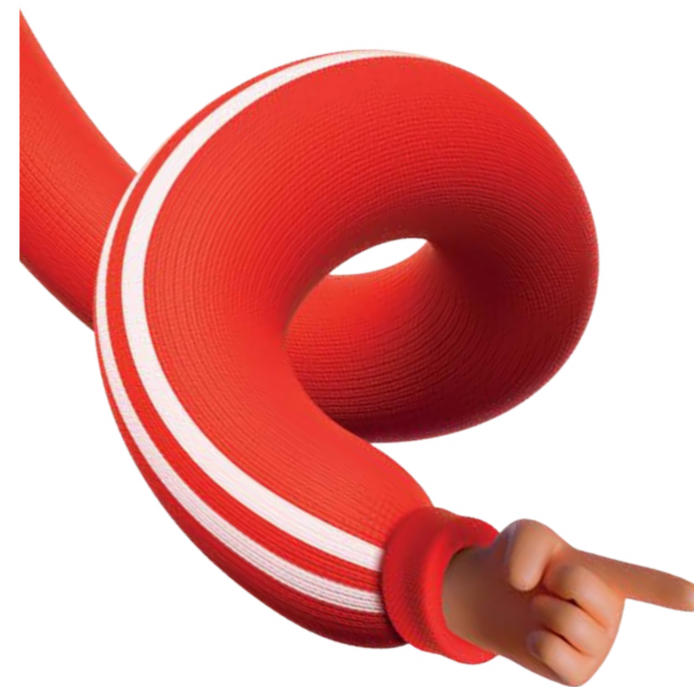
Στη **forlabels** δημιουργούμε έναν καινούργιο **flexi-size** κόσμο εκτυπώσεων **flexible packaging**, γεμάτο ευελιξία & προσαρμοστικότητα.

On demand εκτύπωση εύκαμπτων συσκευασιών, **εξαιρετικής ποιότητας**, σε μικρές, πολύ μικρές & μεσαίες ποσότητες.

Οι **σημαντικά συντομότεροι χρόνοι παράδοσης** σε συνδυασμό με τις **ποσότητες που έχετε ρεαλιστικά ανάγκη**, επιτρέπουν την αποτελεσματική ανάπτυξη των πωλήσεών σας σε Ελλάδα και εξωτερικό και ενισχύουν τις ενέργειες marketing & επικοινωνίας.

enjoy forflex-ibility!

forflex
BE FLEXIBLE

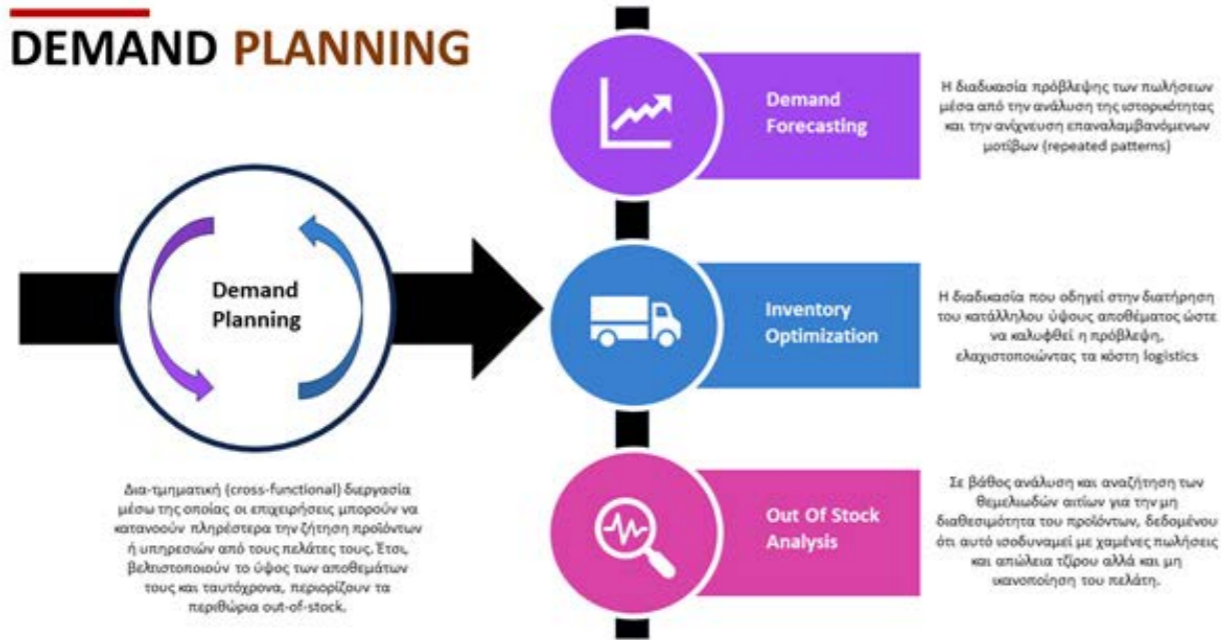


www.forlabels.gr

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



DEMAND PLANNING



Είμαι σίγουρος πως τα παραπάνω ακούγονται λογικά και τουλάχιστον σε θεωρητικό επίπεδο, επιτεύξιμα. Στην πραγματικότητα όμως η εφαρμογή του Demand Planning, στο πλαίσιο μια επιχειρηματικής δραστηριότητας, αποδεικνύεται μια αρκετά πολύπλοκη διεργασία. Ο μόνος τρόπος που έχει το ανθρώπινο μυαλό για να κατανοήσει πολύπλοκες διεργασίες είναι να τις επιμερίσει σε πιο απλές συνιστώσες.

Το πρώτο βήμα είναι η δημιουργία και καθιέρωση μια ομάδας Demand Planning που θα απαρτίζεται από στελέχη με ικανοποιητική έκθεση στις Πωλήσεις και το Μάρκετινγκ, το Finance και τα Operations. Στο επίκεντρο αυτής της ομάδας είναι ο Demand Planner, ο οποίος θα έχει (1) την γνώση και την εμπειρία της συλλογής (data collection), διατήρησης (data maintenance) και ανάλυσης (data analysis) των ιστορικών δεδομένων και (2) την δυνατότητα αξιοποίησης της ιστορικότητας για την προβολή εκτιμήσεων (projections - forecasts) σε μελλοντικό χρόνο, μέσα από χρήση στατιστικών τεχνικών και μεθόδων. Είναι βαθιά μου πεποίθηση πως η χρήση στατιστικών μεθόδων εξασφαλίζει την αντικειμενική (objective) και αμερόληπτη (unbiased) βάση πάνω στην οποία μπορεί να οικοδομηθεί το τελικό Demand Plan.

Η αναγκαία (αλλά όχι ικανή από μόνη της) συνθήκη για την αποτελεσματική λειτουργία της ομάδας Demand Planning είναι η επένδυση στο κατάλληλο

λογισμικό και σε κατάλληλα εργαλεία. Το ζήτημα της επιλογής του λογισμικού είναι μια θεματική ενότητα από μόνη της και περαιτέρω αναφορά ξεφεύγει από το πλαίσιο της παρούσας δημοσίευσης. Μια σύντομη αναφορά ωστόσο θα περιελάμβανε λύσεις όπως κάποιο στατιστικό πακέτο με δυνατότητες ανάλυσης χρονοσειρών ή ακόμα, την υιοθέτηση περισσότερο περίπλοκων (και ως εκ τούτου περισσότερο κοστοβόρων) λύσεων όπως Machine Learning, Deep Learning κλπ. Εδώ θα πρέπει να αναφέρουμε πως στις περισσότερες λύσεις λογισμικού που προσφέρονται, υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης - ολοκλήρωσης του Demand Plan με τις λοιπές λειτουργίες της εφοδιαστικής αλυσίδας όπως τη διαχείριση αποθεμάτων και τον προγραμματισμό παραγωγής.

Ο συνεκτικός κρίκος των πιο πάνω, και κατά συνέπεια η συνταγή της επιτυχίας ή της αποτυχίας, είναι η ύπαρξη, καθιέρωση και βεβαίως η προσήλωση από όλους τους εμπλεκόμενους, στην διαδικασία Demand Planning. Σε γενικές γραμμές, η διαδικασία αυτή θα πρέπει να περιλαμβάνει τακτικές συναντήσεις της ομάδας για την επιθεώρηση και ίσως την αναθεώρηση των προβλέψεων αλλά και την σύγκριση του τελικού Demand με το στατιστικό forecast. Επί τη βάση αυτών ακριβώς των διαφορών, που στις περισσότερες περιπτώσεις οι εμπορικές ομάδες ονομάζουν "ευκαιρίες", θα πρέπει να περιστρέφεται η συζήτηση όλων των εμπλεκόμενων φορέων. Στην διεθνή επιχειρηματική

ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΦΙΝΙΡΙΣΜΑΤΟΣ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

MINI METRO 78/105 FOLDER GLUER

Συρταροκολλητική μηχανή σπονδυλωτής αρχιτεκτονικής



ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΔΟΜΗΣ

τραπέζι με κυλίνδρους για εύκολη πρόσβαση από τον χειριστή

ΣΠΟΝΔΥΛΩΤΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ

με δυνατότητα επέκτασης - προσθήκης εξαρτημάτων & συσκευών (τροφοδότες, συστήματα inkjet κ.α.) για εκτέλεση περαιτέρω εργασιών

ΕΥΕΛΙΚΤΟ, η κατάλληλη πλατφόρμα για αυτοματοποίηση παραγωγής απλών & ειδικών εργασιών

Μέγιστο σχήμα 780 x 780 mm (1050 x 780 mm)
Ελάχιστο σχήμα 60 x 60 mm
Βάρος χαρτιού 90 - 600 g
Ταχύτητα έως 200 m/min



ΦΙΝΙΡΙΣΜΑ



Συστήματα κόλλας & διασφάλισης ποιότητας

Συστήματα θερμής-ψυχρής κόλλας, ελέγχου ποιότητας και ορθής επαλήθευσης με κάμερα

hhs
Baumer Group



ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

Εξειδικευμένες λύσεις σχεδιασμού

Σουίτα λογισμικού με πλούσια βιβλιοθήκη παραμετρικών σχεδίων



going digital
GRAPHCOM
Digital Printing Solutions
www.graphcom.gr

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



DEMAND PLANNING



πρακτική, η πιο πάνω διαδικασία αναφέρεται ως Sales & Operation Process ή αλλιώς S.OP.

Ως κατακλείδα, αυτό που θα ήθελα εμφατικά να τονίσω είναι πως το Demand Planning δεν αφορά μόνο τον Demand Planner, ούτε μόνο το Εμπορικό Τμήμα ή την εφοδιαστική αλυσίδα μιας εταιρείας. Θα τολμούσα να πω πως, το Demand Planning αποτελεί την περισσότερο δια-τμηματική λειτουργία μιας εταιρείας. Περιλαμβάνει την συνεχή και αέναη παρακολούθηση της επαλήθευσης των προβλέψεων, την αξιολόγηση των προβλέψεων σε σχέση με τους δεδηλωμένους επιχειρησιακούς στόχους (πωλήσεις -> τζίρος -> κερδοφορία -> ανάπτυξη), την διατύπωση προτάσεων σε περιπτώσεις παρεκκλίσεων από το στόχο κλπ. Προσωπικά πιστεύω πως κάθε διαδικασία είναι εγγενώς ατελής. Η ατέλεια άλλωστε, είναι στη ίδια μας τη φύση. Αν όμως, με κάθε έναρξη του κύκλου (Statistical Forecast -> Demand Plan -> Unconstrained Plan -> Supply Plan -> Consensus Plan) επιτυγχάνεται μια (έστω και) οριακή βελτίωση, τότε οι προσπάθειες όλων των εμπλεκόμενων προσδίδουν αξία στην επιχείρηση. Και η βελτίωση δεν προϋποθέτει την ελαχιστοποίηση της απόκλισης από τον στόχο. Η βελτίωση θα προέλθει από την σε βάθος κατανόηση, από όλον τον οργανισμό, των αιτιών που προκάλεσαν την απόκλιση.

(Σε επόμενο άρθρο θα αναφερθούμε σε κάποιες θεμελιώδεις αρχές που διέπουν το Demand Planning)



Προφίλ Γιάννη Φλόκα

Ο κ. Γιάννης Φλόκας είναι Οικονομολόγος – Στατιστικός Αναλυτής με πολυετή εμπειρία στην FMCG βιομηχανία. Τα ενδιαφέροντά του κινούνται γύρω από την Στατιστική Ανάλυση δεδομένων με έμφαση στην ανάπτυξη υποδειγμάτων για την πρόβλεψη πωλήσεων (Demand Forecasting, Planning). Δραστηριοποιείται επαγγελματικά στο χώρο του Demand Planning.

Θεωρεί αρωγό και στρατηγική επιλογή της σύγχρονης επιχειρηματικότητας την θέσπιση και υιοθέτηση του Sales & Operations framework (S&OP), με στόχο την ευθυγράμμιση των Εμπορικών Διευθύνσεων και της Εφοδιαστικής Αλυσίδας ενός Οργανισμού. Τα οφέλη μιας αποτελεσματικής S&OP διεργασίας, υποστηριζόμενα από έναν ικανό Demand Planner, είναι πολλαπλά: Ικανοποίηση του Πελάτη μέσα από την αξιόπιστη διαθεσιμότητα προϊόντων, βελτιστοποίηση των αποθεμάτων και του κόστους που τα συνοδεύουν, βελτιστοποίηση στον προγραμματισμό παραγωγής και την έγκαιρη προμήθεια πρώτων υλών κ.α.

Email: yannis.flokas@proton.me

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/yannisflokas>



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 υπερασύγχρονο εξοπλισμό μας δίνουν την δυνατότητα να προσφέρουμε **ετικέτες υψηλών προδιαγραφών με γρήγορες παραδόσεις** καθώς επίσης και σε ιδιαίτερως **ανταγωνιστικές τιμές**.



**ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΕΣ
ΕΥΘΥΜΙΟΣ ΣΚΟΡΔΑΚΗΣ & ΣΙΑ ΟΕ**

Η Durst με συναρπαστική παρουσία στην Labelexpo 2023

Lino
Integrated Printing Solutions

durst

11 έως 14 Σεπτεμβρίου - Βρυξέλλες

Η Labelexpo Brussels φημίζεται για τη συγκέντρωση των πιο σημαντικών παραγόντων του κλάδου της εκτύπωσης ετικετών και συσκευασιών. Χρησιμεύει ως πλατφόρμα για δικτύωση, ανταλλαγή γνώσεων και εξερεύνηση τεχνολογιών αιχμής που οδηγούν τον κλάδο προς τα εμπρός.

Η συμμετοχή του ομίλου Durst και της Lino σε αυτή τη σημαντική εκδήλωση ενισχύει τη δέσμευσή μας να παρέχουμε εξαιρετικές λύσεις προσαρμοσμένες στις εξελισσόμενες ανάγκες των πελατών μας.



Durst Tau 510 RSCi με σταθμούς flexo

Παρουσιάστηκε σε λειτουργία ο ψηφιακός εκτυπωτής με την υψηλότερη παραγωγικότητα στην αγορά.

Ο Tau 510 RSCi προσφέρει ισχυρά πλεονεκτήματα στην παραγωγή σας: ευελιξία υλικών και εφαρμογών, εξαιρετική ποιότητα εκτύπωσης ακόμη και στην υψηλότερη παραγωγικότητα και εξαιρετικά επιθετικό TCO (συνολικό κόστος απόκτησης).

Αυτοί είναι μερικοί από τους λόγους για τους οποίους οι παραγωγοί ετικετών χρησιμοποιούν τον Tau 510 RSCi για να **μετατρέψουν την παραγωγή τους από την φλεξογραφία σε ψηφιακή.**

Η Durst εξοπλίζει τον Tau 510 RSCi με νέα χαρακτηριστικά αυτοματισμού, κάνοντας τη ζωή του χειριστή και πάλι ευκολότερη και αυξάνοντας τη συνολική υψηλή απόδοση του μηχανήματος. Το πιεστήριο στο περίπτερο ήταν επίσης εξοπλισμένο με την ισχυρή λειτουργία διπλού λευκού, η οποία επιτρέπει την εκτύπωση λευκού μελανιού σε εξαιρετικά

Στο περίπτερο της Durst οι επισκέπτες είχαν την ευκαιρία να παρακολουθήσουν από κοντά τα υπερσύγχρονα συστήματα εκτύπωσης, που περιλαμβάνουν τους πιο πρόσφατους ψηφιακούς εκτυπωτές ετικετών, λύσεις λογισμικού, εργαλεία αυτοματοποίησης ροής εργασιών και νέα σετ μελανιών.

Επιπλέον, παρουσιάστηκε μια ολόκληρη σειρά νέων εφαρμογών. Η ομάδα των ειδικών της Durst ήταν στη διάθεση των επισκεπτών σας για να παρέχει εξατομικευμένες επιδείξεις, να απαντήσει στις ερωτήσεις τους και να συζητήσει πώς οι λύσεις της Durst μπορούν να φέρουν επανάσταση στις εκτυπωτικές εργασίες.

Τα ακόλουθα ήταν τα σημαντικά σημεία:

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

**ΒΑΜΒΑΚΑΣ
VAMVACAS**
est. 1935

ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ • ΠΟΙΟΤΗΤΑ • ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ

Προχωράμε στο μέλλον μαζί!



ΒΑΜΒΑΚΑΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Α.Ε.

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

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

Αρ. Γ.Ε.ΜΗ.: 04435307000



www.vamvacas.gr



shop.vamvacas.gr

επίπεδα αδιαφάνειας με ταχύτητα παραγωγής τα 80 μέτρα/λεπτό.

Ο Ταυ RSCi είναι ένα πραγματικό εργαλείο παραγωγικότητας που μπορεί να διαμορφωθεί με έναν προαιρετικό σταθμό φλεξογραφίας πριν ή/και μετά τη μονάδα ψηφιακής εκτύπωσης. Η χρήση δύσκολων υλικών με την προσθήκη ενός ασταριού ή η συνδυασμένη εκτύπωση μεταξύ φλεξογραφίας και UV Inkjet, όπου για παράδειγμα μεγάλες συμπαγείς περιοχές σε λευκό χρώμα εκτυπώνονται στην φλεξογραφία, διευρύνουν ακόμη περισσότερο τις πιθανές εφαρμογές.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Πλάτος εκτύπωσης 330/420/510 χιλιοστά

Πλήρης ανάλυση 1.200 x 1.200 dpi

Ταχύτητα 80 μέτρα/λεπτό με δυνατότητα αναβάθμισης σε 100 μέτρα/λεπτό

Δυνατότητα Διπλού Λευκού (Double White Feature)



Ταυ 340 RSC E με στέγνωμα LED

Στην Labelxpro η Durst επέκτεινε το χαρτοφυλάκιο μελανιών Ταυ RSC με το νέο σετ μελανιών Ταυ RSC LED.

Το νέο σετ μελανιών, διαθέσιμο στα χρώματα CMYK, προαιρετικά πορτοκαλί, βιολετί, πράσινο και λευκό, αυξάνει για άλλη μια φορά την ελκυστικότητα του χαρτοφυλακίου των πιεστηρίων Ταυ RSC.

Μειώνοντας σημαντικά την κατανάλωση ενέργειας κατά τη λειτουργία και εξαλείφοντας τις συχνές αλλαγές λαμπτήρων UV και ανακλαστήρων, το συνολικό κόστος απόκτησης (TCO) των πιεστηρίων Ταυ RSC γίνεται ακόμη πιο ελκυστικό.

Το νέο σετ μελανιών Ταυ RSC LED έχει σχεδιαστεί για να προσφέρει στον πελάτη έναν πολύ μεγάλο χρωματικό χώρο και ευελιξία σε διάφορες εφαρμογές.

Μαζί με τα μελάνια Ταυ RSC UV και τα μελάνια Ταυ RSC Low Migration (Χαμηλής Μετανάστευσης), η Durst προσφέρει με τα νέα μελάνια Ταυ RSC LED ένα πλήρες χαρτοφυλάκιο λύσεων μελανιών σε όλους τους πελάτες της.



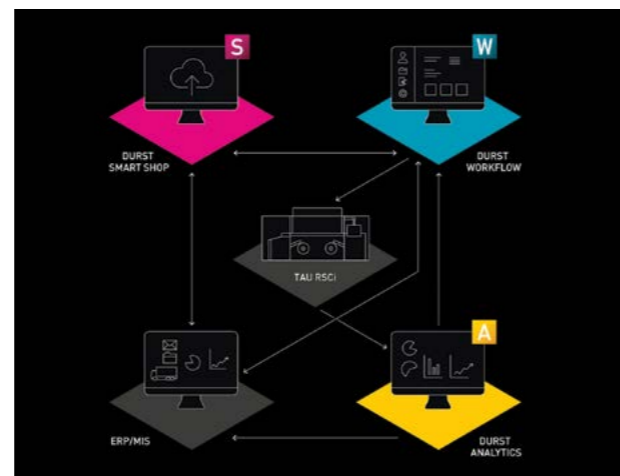
Durst Hawk Eye

Τέλος έγινε η αποκάλυψη της επαναστατικής τεχνολογίας Durst Hawk Eye. Αυτή η καινοτομία

τεχνολογία χρησιμοποιεί συστήματα οπτικής κάμερας με στόχο την αυτοματοποίηση της ποιότητας εκτύπωσης, με αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση των αποβλήτων και τη συνολική βελτίωση της ποιότητας εκτύπωσης. Την τεχνολογία Durst Hawk Eye υποδέχθηκαν με μεγάλο ενθουσιασμό οι επισκέπτες, οι οποίοι αναγνωρίζουν τη δυνατότητά της να φέρει επανάσταση στον κλάδο της ψηφιακής εκτύπωσης.

«Το Durst Hawk Eye αλλάζει τα δεδομένα στον κλάδο της ψηφιακής εκτύπωσης», λέει ο Martin Leitner, Product Manager του ομίλου Durst. «Αυτή η τεχνολογία θα αυξήσει σημαντικά την παραγωγικότητα και την αποδοτικότητα, αλλά το πιο σημαντικό είναι ότι θα μειώσει τη φύρα και το αποτύπωμα άνθρακα των πελατών μας. Είμαστε ενθουσιασμένοι που παρουσιάσαμε αυτή την καινοτόμο λύση στην αγορά και παρείχαμε αποκλειστικές πληροφορίες κατά τη διάρκεια της Labelxpro».

Η τεχνολογία Hawk Eye θα αναλυθεί περισσότερα σε επόμενο τεύχος.



Λογισμικό

Οι εκτυπωτές Ταυ έχουν σαν βασικό εξοπλισμό το Durst Workflow Label, λογισμικό προεκτύπωσης και παραγωγής, και το Durst Analytics, εργαλείο ανάλυσης και παρακολούθησης. Αυτό καθιστά τον εκτυπωτή μονάδα παραγωγής από την πρώτη ημέρα.

Η Durst προσφέρει επίσης το Durst Smart Shop, μια κλιμακούμενη λύση για την ενσωμάτωση δραστηριοτήτων ηλεκτρονικού εμπορίου, είτε πρόκειται για B2C είτε για B2B.

Όλες οι λύσεις λογισμικού της Durst είναι αρθρωτές και μπορούν να διαχειριστούν εύκολα μέσω ενός διαδικτυακού περιβάλλοντος εργασίας χρήστη.

Στο περίπτερο έγινε η παρουσίαση όλων αυτών των λύσεων.

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 ΜΕΤΑΞΕΟΥΤΥΠΙΑΣ
- 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

allpack (Certified) Δύο μεγάλες καινοτομίες από την MGI Digital Technology στη Labelexpo Europe 2023



Η νέα λύση ψηφιακής περιγραμματικής κοπής αυτοκόλλητων ετικετών **MGI Octopus Web** και η νέα πλατφόρμα τοπικού UV & hot foil σε ένα πέρασμα **MGI JETvarnish 3D Web Compact** ζωντανά στην έκθεση

Κάθε δύο χρόνια, η **Labelexpo Europe**, η κορυφαία εμπορική έκθεση στον κόσμο για τον τομέα των αυτοκόλλητων ετικετών, συγκεντρώνει όλους τους επαγγελματίες του κλάδου, από κατασκευαστές εξοπλισμού έως μεταποιητές, στις Βρυξέλλες.

Η φετινή – πολυαναμενόμενη – διοργάνωση αποτέλεσε μια ευκαιρία να ανακαλύψουμε τις δύο καινοτομίες της **MGI Digital Technology**, οι οποίες εκτέθη-

καν **σε ένα κοινό περίπτερο Konica Minolta - MGI (C21-C22), στην Αίθουσα 8.**

MGI JETvarnish 3D Web Compact: τοπικό βερνίκι UV και hot foil από ρολό, 100% ψηφιακά, σε ΕΝΑ πέρασμα

Το ολοκαίνουργιο **JETvarnish 3D Web Compact** δημιούργησε αίσθηση στη LabelExpo 2023. Αυτό το ψηφιακό Roll-to-Roll πιεστήριο μπορεί να εφαρμόσει τοπικό βερνίκι UV ΚΑΙ χρυσοτυπία (hot foil) **σε μονό πέρασμα**, μέσω μιας 100% ψηφιακής διαδικασίας, με επίπεδο ή ανάγλυφο αποτέλεσμα και δυνατότητα μεταβλητών δεδομένων σε βερνίκι ή foil! Διαθέτει **2**

Testing your way to safety



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

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



μηχανές εκτύπωσης inkjet που εφαρμόζουν 2 διαφορετικά βερνίκια UV, το ένα για hot foil και το άλλο για τοπικό βερνίκι. Δεν χρησιμοποιούνται τελάρα ή κλισέ, με αποτέλεσμα να μειώνονται οι όποιες επιπτώσεις στο περιβάλλον. Απλό στην εγκατάσταση και λειτουργία, συμβατό με πορώδη και μη υλικά καθώς και εκτυπώσεις offset, flexo ή ψηφιακές (toner ή inkjet), το JETvarnish 3D Web Compact προσφέρει εξαιρετική ποιότητα και απόλυτη ευελιξία χρήσης. Απαραίτητο εργαλείο για την αναβάθμιση κάθε είδους ετικέτας.

MGI Octopus Web: μια επανάσταση στην ψηφιακή περιγραμματική κοπή αυτοκόλλητων ετικετών

Με το **Octopus Web**, η MGI Digital Technology λανσάρει μια πρωτοποριακή τεχνολογία στην ψηφιακή κοπή αυτοκόλλητων ετικετών, που αντί για laser χρησιμοποιεί κεφαλές κοπής 4 αξόνων εξοπλισμένες με μαχαίρια (από 9 έως 15 κεφαλές). Η λύση αυτή συνδυάζει τα καλύτερα της παραδοσιακής και ψηφιακής

τεχνολογίας, χωρίς τις αναθυμιάσεις και τα σημάδια καψίματος σε ορισμένα υλικά που προκαλεί η κοπή με laser. Χωρίς να χρησιμοποιεί καλούπια, **το εν λόγω μηχάνημα κόβει απευθείας από ψηφιακό αρχείο PDF μειώνοντας τα χημικά, τα απόβλητα και την κατανάλωση ενέργειας.** Ψηφιοποιεί την κοπή, καθώς κάθε ετικέτα μπορεί να έχει διαφορετικό σχήμα – μέγεθος, ενώ διαφορετικές εργασίες μπορούν να τοποθετηθούν ταυτόχρονα στο ίδιο ρολό.

Με το Octopus Web, το PDF-to-Cut γίνεται πραγματικότητα, σε όλους τους τύπους υλικών, με ή χωρίς επιστροφή και συνθετικά, και στην καλύτερη ποιότητα. Σε συνδυασμό με την ψηφιακή επεξεργασία UV & hot foil, είναι ο ιδανικός τρόπος διαφοροποίησης των συσκευασιών με ετικέτα στο ράφι.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα της MGI επικοινωνήστε με τη GRAPHCOM, επίσημη αντιπρόσωπο, Τ/Φ: 210 9823800, info@graphcom.gr, www.graphcom.gr.



www.apsmachines.gr

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΕΜΠΟΡΙΟ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Ολοκληρωμένες λύσεις στην βιομηχανία τροφίμων

ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ
ΕΜΦΙΑΛΩΣΗΣ &
ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΥΓΡΩΝ



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

Σταματημένη Παραγωγή : Το πραγματικό κόστος

Του Γιάννη Λέλη

Όταν αναφερόμαστε σε παραγωγή, ο χρόνος είναι χρήμα. Ο χρόνος διακοπής λειτουργίας μιας παραγωγικής μηχανής αναφέρεται στο χρονικό διάστημα κατά το οποίο αυτή είναι σταματημένη ενώ είχε προγραμματιστεί να βρίσκεται σε λειτουργία, με αποτέλεσμα να διακόπτεται η παραγωγή. Πόσο όμως στοιχίζει πραγματικά κάθε λεπτό σταματημένης γραμμής παραγωγής;

Κάθε προγραμματισμένο ή απρογραμματιστο στάματημα στην παραγωγή μπορεί να προκληθεί από διάφορες αιτίες, όπως από οργανωτικές αποφάσεις που αφορούν τη διοίκηση (έλλειψη χειριστή, διάλλειμα, εκπαίδευση), Αλλαγές (αλλαγή κωδικού, όγκου, γεύσης), από τη λειτουργία του εξοπλισμού (καθαριότητες, ανέβασμα προγράμματος), βλάβες εξοπλισμού, ή έλλειψης υλικών. Αν και τα περιστασιακά σταματήματα μπορεί να φαίνονται ως μια μικρή ταλαιπωρία, το κόστος τους για τις επιχειρήσεις μπορεί να είναι εκπληκτικά σημαντικό. Ποιο είναι όμως αυτό το κόστος και πώς υπολογίζεται;

“... Τα απρογραμματιστά σταματήματα κοστίζουν το 11% του ετήσιου κύκλου εργασιών...”

Ποιο είναι το κόστος των σταματημάτων στην παραγωγή;

Το κόστος των σταματημάτων είναι η συνολική οικονομική ζημία μιας εταιρείας κατά τη διάρκεια των μη παραγωγικών περιόδων. Είναι μια σημαντική δαπάνη που δεν αφορά μόνο την άμεση απώλεια παραγωγής. Περιλαμβάνει επίσης δευτερεύοντα κόστη, όπως έξοδα εργασίας για εργαζομένους σε αδράνεια, χαμένες προθεσμίες που πλήττουν τη φήμη ακόμη και ποινές για καθυστερημένη παράδοση.

Σύμφωνα με την έκθεση της Siemens (δημοσιεύθηκε το 2022), το πραγματικό κόστος των σταματημάτων έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία δύο χρόνια (2021-22), με τον απρογραμματιστο χρόνο διακοπής να κοστίζει τώρα στις εταιρείες του Fortune Global 500 το 11% του ετήσιου κύκλου εργασιών τους, σχε-

δόν 1,5 τρισεκατομμύρια δολάρια. από 864 δισεκατομμύρια δολάρια πριν από δύο χρόνια (2019-20).

Ποιοι παράγοντες επηρεάζουν το κόστος των σταματημάτων;

Όταν η γραμμή παραγωγής σταματά, το ίδιο συμβαίνει και με την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε χαμένες προθεσμίες, καθυστερημένες αποστολές και δυσαρεστημένους πελάτες. Οι εργαζόμενοι μένουν επίσης αδρανείς κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, σπαταλώντας το χρόνο τους και τους πόρους της εταιρείας, επηρεάζοντας περαιτέρω τα αποτελέσματα. Παρακάτω αναφέρουμε τους παράγοντες από τους οποίους εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό το κόστος των σταματημάτων στην παραγωγή και που θα μας βοηθήσουν στον υπολογισμό του συνολικού κόστους.

α. Απώλεια εσόδων - τζίρου

Ο χρόνος που μια γραμμή είναι σταματημένη και δεν παράγει, επηρεάζει άμεσα τη ροή εσόδων μιας εταιρείας. Όσο περισσότερα σταματά η παραγωγή, τόσο περισσότερες ευκαιρίες πωλήσεων χάνονται. Οι ανεκπλήρωτες παραγγελίες μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα ακυρώσεις συμβάσεων ή δυσαρεστημένους πελάτες, βλάπτοντας δυνητικά τη φήμη της εταιρείας και την πίστη των πελατών.

β. Κόστος ανάκτησης της γραμμής παραγωγής

Όταν η παραγωγή σταματά, όλοι οι εμπλεκόμενοι δίνουν προτεραιότητα στην επίλυση του προβλήματος στο συντομότερο δυνατό χρόνο. Αυτό συχνά συνεπάγεται πρόσθετα έξοδα με τη μορφή επείγουσας προμήθειας ανταλλακτικών και επισκευής, αντικατάστασης εξοπλισμού ή υπηρεσιών υποστήριξης μέσω συνεργατών, πρόσθετου ποιοτικού ελέγχου, επανεκκίνησης εξοπλισμού και απαιτούν εκ νέου προγραμματισμό της παραγωγής. Ανάλογα με διάρκεια του χρόνου σταματημάτων και την πολυπλοκότητα του προβλήματος, αυτό το κόστος μπορεί γρήγορα να κλιμακωθεί, προσθέτοντας στη συνολική οικονομική επιβάρυνση.

γ. Σπατάλη υλικών και αποθέματος

Ο χρόνος σταματημάτων στην παραγωγή μπορεί επίσης να οδηγήσει σε αλλοίωση πρώτων υλών ή τε-



	Επίπεδες κοπτικές και συρταροκολλητικές μηχανές για χαρτόνι και κυματοειδές χαρτόνι	Ψηφιακές Εκτυπωτικές Μηχανές (MOUVENT)
	Φλεξογραφίες και περιστροφικά case makers κυματοειδούς χαρτονιού	Βαθυτυπίες, λαμιναριστικά και λακκαριστικά μηχανήματα
	Λαμιναριστικά μηχανήματα από ρόλο και φύλο για χαρτόνι και κυματοειδές χαρτόνι	Φλεξογραφίες Κεντρικού Τυμπάνου για εύκαμπτο υλικό και χαρτόνι
	Βερνικωτικές κενοί - metallizers	Μηχανές εκτύπωσης ετικετών

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΥΚΑΜΠΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ & ΕΤΙΚΕΤΩΝ	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΧΑΡΤΙΝΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ	ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ, ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ, ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ
 Authorized Agent Laser χάρσης κλισέ φλεξογραφίας	 A Bobst Group company Κοπτικές, συρταροκολλητικές μηχανές για χαρτόνι και οντουλέ	 Συστήματα βιβλιοδεσίας και ένθεσης (καρφίτσα, κόλλα, σκληρό εξώφυλλο, mail room)
 Αυτόματα συστήματα ελέγχου εκτύπωσης	 Λαμιναριστικές μηχανές για χαρτόνι και μηχανήματα κατασκευής Stands	 Offset Εκτυπωτικές μηχανές ρολού High security printing – Packaging solutions
 Ενισχυτικές λύσεις Πλιστικά μηχανήματα	 Corrugated Καθοδήγηση ρολών, έλεγχος τάνσης, διαχ. παραγωγής κυμ. χαρτονιού	 Συστήματα Διαχείρισης Τυπογραφικών
 THE FINISHING COMPANY Συστήματα επεξεργασίας ετικετών	 JB MACHINERY Στεγνωτικά Συστήματα	 Unique Banding Ταινιοδετικά μηχανήματα
 Jagenberg Group Ρολοκοπτικά εύκαμπτων υλικών	ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ	 EXCELLENCE IN STRAPPING SOLUTIONS Τσερκομηχανές και συστήματα διακίνησης
 Ηλεκτροστατικά Συστήματα	 MORE THAN ENGRAVING Άνιλοξ κύλινδροι για φλεξογραφίες	 E-commerce (Sorting & Συσκευασία)
 Technologies Μονάδες διαχείρισης αερίων αποβλήτων	 SwissTec Μαχαίρια βαθυτυπίας & φλεξογραφίας	
 CONVERTING EQUIPMENT PIACENZA - ITALY - www.ved.it Μίξερ Κόλλας	 Κόλλες Λαμιναρίσματος	

λικών προϊόντων, ειδικά σε βιομηχανίες με ευπαθή προϊόντα ή αυστηρά πρότυπα ποιότητας. Καθώς η παραγωγή διακόπτεται, ενδεχομένως βοηθητικές ύλες μπορεί να καταστούν άχρηστες. Όλα αυτά έχουν ως αποτέλεσμα περιττή σπατάλη και πρόσθετο κόστος.

δ. Υπερωρίες και Ηθικό εργαζομένων

Οι υπάλληλοι που έχουν επιφορτιστεί με την επίλυση της αιτίας του σταματήματος μπορεί να χρειαστεί να εργαστούν υπερωρίες οδηγώντας σε αυξημένο κόστος εργασίας. Υπολογίστε ακόμη ότι οι εργαζόμενοι στην παραγωγή παραμένουν σε αδράνεια κατά τη διάρκεια του σταματήματος, ενώ κατά περίπτωση θα εργαστούν υπερωριακά για να καλύψουν τη χαμένη παραγωγή. Επιπλέον, το άγχος και η πίεση της αντιμετώπισης ενός σταματήματος μπορεί να επηρεάσει αρνητικά το ηθικό των εργαζομένων, με αποτέλεσμα πιθανή απώλεια προσωπικού και έξοδα περαιτέρω εκπαίδευσης για νέες προσλήψεις.

ε. Επιπτώσεις στην Εφοδιαστική Αλυσίδα

Σταμάτημα στην παραγωγή μπορεί να επηρεάσει το σύνολο της αλυσίδας εφοδιασμού. Οι προμηθευτές ενδέχεται να επηρεαστούν εάν βασίζονται στις προγραμματισμένες και συνεπείς παραγγελίες της επιχείρησης, με αποτέλεσμα καθυστερήσεις στην παραλαβή των πρώτων υλών. Ομοίως, οι πελάτες ή διανομείς της επιχείρησης ενδέχεται να αντιμετωπίσουν ελλείψεις αποθεμάτων, επηρεάζοντας τις λειτουργίες και τη σχέση τους με την εταιρεία.

στ. Μακροπρόθεσμη βλάβη της φήμης

Πέρα από τον άμεσο οικονομικό αντίκτυπο, η παρατεταμένη ή συχνή διακοπή λειτουργίας μπορεί να βλάψει σοβαρά τη φήμη μιας εταιρείας. Οι πελάτες μπορεί να χάσουν την εμπιστοσύνη τους στην ικανότητα της επιχείρησης να εκπληρώσει τις υποσχέσεις, με αποτέλεσμα να αναζητήσουν εναλλακτικές λύσεις. Η ανάκτηση της εμπιστοσύνης των πελατών μπορεί να είναι μια δύσκολη μάχη και μπορεί να απαιτήσει σημαντικές προσπάθειες και κίνητρα μάρκετινγκ.

Υπολογίζοντας το πραγματικό κόστος των σταματημάτων στην παραγωγή

Ο τύπος για τον υπολογισμό του κόστους των σταματημάτων εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις ειδικές συνθήκες σε κάθε βιομηχανία. Ωστόσο, μια γενικευμένη προσέγγιση περιλαμβάνει την πρόσθεση όλων των επιμέρους παραγόντων που επηρεάζουν το συνολικό κόστος των σταματημάτων και αναφέρθηκαν προηγουμένως.

Ακολουθούν ορισμένες πρόσθετες παραδοχές πριν προχωρήσουμε σε συγκεκριμένα παραδείγματα:

- Η διάρκεια της διακοπής λειτουργίας μετριέται συνήθως σε λεπτά

- Τα χαμένα έσοδα λόγω των σταματημάτων υπολογίζονται συνήθως με βάση τα μέσα έσοδα που παράγονται ανά λεπτό.

- Το κόστος των υπερωριών συνήθως υπολογίζεται με βάση το κόστος της εργασίας, των υλικών και του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται για την επαναφορά του συστήματος σε λειτουργία.

- Το κόστος των υπερωριών στην περίπτωση που θέλουμε να ανακτήσουμε τη χαμένη παραγωγή, υπολογίζεται στο διπλάσιο αυτού του κόστους. Αφορά πρώτον, την απώλεια παραγωγικότητας εντός προγραμματισμένων ωρών λειτουργίας και δεύτερον τον επιπλέον χρόνο που απαιτείται για να καλυφθεί η χαμένη παραγωγή

- Το κόστος της ζημίας στη φήμη της εταιρίας συνήθως υπολογίζεται με βάση την απώλεια πελατών και της μείωσης της αξιοπιστίας απέναντί τους καθώς και το κόστος μάρκετινγκ και διαφήμισης για την αποκατάσταση της ζημίας.

Για ένα λεπτό! Απώλειες εσόδων ή απώλειες κέρδους ;

Ενώ ο υπολογισμός της απώλειας εσόδων είναι μια συνήθης προσέγγιση κατά την αξιολόγηση του κόστους του χρόνου σταματημάτων στην παραγωγή, ορισμένες επιχειρήσεις μπορεί να προτιμήσουν να υπολογίσουν την απώλεια κέρδους. Η επιλογή μεταξύ εσόδων και κέρδους εξαρτάται από τους συγκεκριμένους στόχους και τις προτεραιότητες της επιχείρησης αλλά και της ικανότητας που έχει η επιχείρηση να υπολογίζει όλα τα παραπάνω.

Προσέγγιση απώλειας εσόδων

Κατά τον υπολογισμό του κόστους των σταματημάτων χρησιμοποιώντας την προσέγγιση απώλειας εσόδων, εστιάζετε στον άμεσο αντίκτυπο του χρόνου διακοπής λειτουργίας στην πρώτη γραμμή. Αυτή η προσέγγιση λαμβάνει υπόψη το δυνητικό τζίρο που θα είχε δημιουργήσει η επιχείρηση εάν η παραγωγή λειτουργούσε ομαλά και δεν είχε σταματήματα. Είναι μια πιο συντηρητική εκτίμηση που όμως δεν λαμβάνει υπόψη το μεταβλητό κόστος που σχετίζεται με την παραγωγή.

Προσέγγιση απώλειας κέρδους

Ο υπολογισμός του κόστους των σταματημάτων με βάση την απώλεια κέρδους περιλαμβάνει την αφαίρεση τόσο του άμεσου κόστους (όπως εργασίας, υλικών



Εκτυπώσεις Ετικετών

Flexo
& Digital
Label Printing



ΧΑΪΤΟΓΛΟΥ ΑΕ
ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

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



και μεταβλητών γενικών εξόδων) όσο και των έμμεσων δαπανών (όπως πάγια γενικά έξοδα και άλλα λειτουργικά έξοδα) από την πιθανή απώλεια εσόδων. Αυτή η προσέγγιση παρέχει μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα των οικονομικών επιπτώσεων των σταματημάτων στην παραγωγή, καθώς λαμβάνει υπόψη τόσο την απώλεια εσόδων όσο και το κόστος που θα προέκυπτε κατά τη διάρκεια των σταματημάτων.

Συμπερασματικά, ενώ η μέθοδος απώλειας κερδών είναι πιο ακριβής, απαιτεί περισσότερους υπολογισμούς και δεδομένα με μεγαλύτερη ακρίβεια και κατάλληλο επιμερισμό. Από την άλλη, η μέθοδος της απώλειας εσόδων είναι αρκετά πιο κατανοητή και πιο εύκολο να υπολογιστεί. Τελικά όμως αυτό που έχει σημασία είναι, σε όποια μέθοδο ακολουθήσετε, να υπάρχει συνέπεια μεταξύ των διαφορετικών διαστημάτων σύγκρισης και να επικοινωνηθεί με σαφήνεια η μέθοδος που χρησιμοποιείται προς όλους τους ενδιαφερόμενους.

Πώς μπορώ να μειώσω το χρόνο σταματημάτων και το τελικό μου κόστος;

Αν και είναι αδύνατο να εξαλειφθούν πλήρως τα σταματήματα στην παραγωγή, η κατανόηση του κόστους αυτών μπορεί να βοηθήσει όσους ασχολούνται με την παραγωγή ώστε να λάβουν προληπτικά μέτρα για να μειώσουν τόσο τη συχνότητα εμφάνισης όσο και τον αντίκτυπο αυτών των μη παραγωγικών περιόδων. Η μέτρηση και αξιοποίηση δεδομένων σε πραγματικό χρόνο μπορεί να είναι ζωτικής σημασίας για την επίτευξη αυτού του στόχου, όπως περιγράφεται στα άρθρα μας σχετικά με την παρακολούθηση του OEE και την ανάλυση χρόνου σταματημάτων και τον τρόπο μείωσης του χρόνου που μια γραμμή είναι σταματημένη.

Τι είναι όμως το 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. 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 μέτρηση του OEE είναι ένα δυνατό και συνάμα απλό εργαλείο για τη διοίκηση παραγωγής, αλλά αποδίδει μόνο αν καταφέρνουμε να το μετρήσουμε με ακρίβεια.

“... 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.”

Μελέτη Περίπτωσης και υπολογισμοί

Προκειμένου όλα τα παραπάνω να γίνουν κατανοητά, παρουσιάζουμε 2 σενάρια που έχουμε αντλήσει και αναλύσει από τις πραγματικές εταιρίες Α και Β. Σημειώστε ότι τα νούμερα είναι στρογγυλοποιημένα και κανονικοποιημένα για λόγους παρουσίασης, προσεγγίζουν όμως ικανοποιητικά την πραγματικότητα.

Έστω τώρα ότι η εταιρία Α λειτουργεί 24 ώρες την εβδομάδα σε 7ήμερη βάση, ενώ η εταιρία Β λειτουργεί 8 ώρες την ημέρα σε 5νθημερη βάση. Ας εξετάσουμε μέσα από αυτά τα δύο διαφορετικά παραδείγματα πώς υπολογίζεται το κόστος των σταματημάτων ανάλογα με τον τρόπο λειτουργίας κάθε εταιρίας.

Εταιρία Α (Λειτουργία 24/7)

Σε αυτό το σενάριο, η Εταιρία Α λειτουργεί την παραγωγή της 24 ώρες την ημέρα, 7 ημέρες την εβδομάδα. Καθώς δεν έχουν ευκαιρία ανάκτησης της χαμένης ποσότητας κατά τη διάρκεια της συνεχούς παραγωγής, το κόστος διακοπής λειτουργίας τους είναι κυρίως τα χαμένα έσοδα και άλλα συναφή έξοδα. Εάν η Εταιρία Α αντιμετωπίσει 8 ώρες διακοπής λειτουργίας, στο συγκεκριμένο παράδειγμα το συνολικό κόστος της διακοπής λειτουργίας θα είναι 24.000 €, ενώ το κόστος σταματήματος για κάθε λεπτό θα είναι 50 €, λαμβάνοντας υπόψη τα χαμένα έσοδα και άλλα συναφή έξοδα.

Εταιρία Β (Λειτουργία 8 ώρες την ημέρα, Δευτέρα έως Παρασκευή)

Σε αυτό το σενάριο, η εταιρία Β λειτουργεί την παραγωγή της 8 ώρες την ημέρα, από Δευτέρα έως Παρασκευή. Έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν ανάμεσα σε δυο σενάρια κατά τη διάρκεια διακοπής λειτουργίας:

Επιλογή 1: Χωρίς ανάκτηση της χαμένης παραγωγής (Αποδοχή απώλειας εσόδων)

Η εταιρία Β αποφασίζει να μην εργαστεί υπερωρίες για να ανακτήσει το χαμένο απόθεμα και αποδέχεται την απώλεια εσόδων κατά τη διάρκεια των σταματημάτων. Σε αυτήν την περίπτωση, η Εταιρία Β θα επιβαρυνθεί με συνολικό κόστος σταματημάτων 21.000€ ενώ το κόστος σταματήματος για κάθε λεπτό θα είναι 44 €, λαμβάνοντας υπόψη τα χαμένα έσοδα και άλλα συναφή έξοδα.

Επιλογή 2: Υπερωρίες για ανάκτηση της συνολικής χαμένης παραγωγής

“Όπως αναφέρουμε και πολύ συχνά, η παρουσία της VIEPA είναι οι άνθρωποι της.”

Από την μέρα που ιδρύθηκε η VIEPA μέχρι και σήμερα διατηρεί απαράλλαχτα τα χαρακτηριστικά του πυρήνα της που την κάνουν ανθρωποκεντρική και ανταγωνιστική στην αγορά. Η προσφορά αξιόπιστων μηχανών χάρης την συνεργασία με έμπιστους και ποιοτικούς προμηθευτές, η προσφορά καινοτόμων και προσαρμοσμένων λύσεων, η συνεχής υποστήριξη των πελατών ακόμα και μετά την ολοκλήρωση του έργου και τέλος οι μακροχρόνιες σχέσεις και συνεργασίες με τους πελάτες της VIEPA είναι λίγα παραδείγματα.

Όπως αναφέρουμε και πολύ συχνά, η παρουσία της VIEPA είναι οι άνθρωποι της. Η ανάπτυξη της εταιρείας βασίστηκε εξαρχής στους ανθρώπους της. Το αντικείμενο εργασίας μας απαιτεί την ενεργή συμμετοχή των ανθρώπων στη διαδικασία ανάπτυξης και υλοποίησης των έργων μας. Έτσι δίνουμε μεγάλη σημασία στην πρόοδο, ανάπτυξη και ικανοποίηση του προσωπικού μας. Η δραστηριότητα της εταιρείας μας μπορεί να κατηγοριοποιηθεί στις εξής κατηγορίες:

- Μηχανές Συσκευασίας (σε κουτί, X/B, κ.α.)
- Συστήματα Διακίνησης
- Ρομποτικές Εφαρμογές
- Γραμμές Παραγωγής



Τριφυλίας 35 13674
2102444207
www.viepa.gr



Εναλλακτικά, η εταιρεία Β αποφασίζει να εργαστεί 8 ώρες υπερωρίες σε μια προσπάθεια να ανακτήσει το χαμένο απόθεμα. Επιβαρύνεται με πρόσθετο κόστος για μισθούς υπερωριών και άλλα συναφή έξοδα. Θυμίζουμε ότι οι υπερωρίες αφορούν και την αδράνεια των εργαζομένων κατά τη διάρκεια του σταματήματος αλλά και το κόστος της πραγματικής υπερωρίας. Εδώ η εταιρία επιβαρύνεται με 12.750 € ενώ το κόστος σταματήματος για κάθε λεπτό θα είναι 27 €.

Σημειώστε ότι στην 8ωρη εργασία η εταιρία έχει χρόνο να αντιδράσει σε επισκευές, στην εφοδιαστική αλυσίδα και κυρίως στον χαμένο τζίρο, τον οποίο και ενδεχομένως να ανακτά. Το κόστος βέβαιο και η οργάνωση που απαιτείται είναι υπολογίσιμα.

Τα παραπάνω σενάρια αποτυπώνονται στον πίνακα ως εξής :

Συμπέρασμα

Το κόστος των σταματημάτων στην παραγωγή είναι πολύπλευρο και ξεπερνά τις προφανείς άμεσες απώλειες. Μπορεί να έχει εκτεταμένες συνέπειες, επηρεάζοντας τα έσοδα, τη φήμη και τη συνολική ανταγωνιστικότητα μιας εταιρείας στην αγορά. Οι εταιρείες με διαφορετικές ώρες λειτουργίας αντιμετωπίζουν διαφορετικές προκλήσεις όσον αφορά το χρόνο διακοπής λειτουργίας. Ενώ η συνεχής παραγωγή στην Εταιρεία Α μπορεί να περιορίσει τις επιλογές ανάκτησης της χαμένης παραγωγής και οδηγεί σε απώλεια τζίρου και κερδών που δεν μπορούν να ανακτηθούν, η εταιρεία Β έχει την ευελιξία να αποφασίσει εάν θα αποδεχθεί την απώλεια εσόδων ή αν θα επιβαρυνθεί με πρόσθετο κόστος για την ανάκτηση του αποθέματος. Σε κάθε περίπτωση, η ανάκτηση της γραμμής πα-

Περίπτωση	A	B.1 (ΧΩΡΙΣ ανάκτηση της χαμένης παραγωγής)	B.2 (ΜΕ ανάκτηση 8h της χαμένης παραγωγής)
Λειτουργία	24/7	8/5	8/5
Διάρκεια σταματήματος (h)	8	8	8
Παραγόμενος Τζίρος ανά ώρα	2.000 €	2.000 €	2.000 €
Χαμένος Τζίρος	16.000 €	16.000 €	0 €
Κόστος Ανάκτησης γραμμής παραγωγής	1.000 €	0 €	7.000 €
Υλικά και αποθέματα	1.000 €	1.000 €	1.000 €
Υπερωρίες (διπλάσιες στην ανάκτηση παραγωγής)	2.000 €	2.000 €	4.000 €
Εφοδιαστική Αλυσίδα	2.000 €	1.000 €	250 €
Μακροπρόθεσμη βλάβη της φήμης	2.000 €	1.000 €	500 €
Συνολικό Κόστος σταματήματος	24.000 €	21.000 €	12.750 €
Κόστος σταματήματος ανά λεπτό	50 €	44 €	27 €

11-13
NOEMBPIOY
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

ραγωγής με σκοπό την επαναλειτουργία της προσθέτει ένα σημαντικό κόστος και πιέζει ασφυκτικά όλους τους εργαζόμενους.

Προφανώς τα παραδείγματα που παρουσιάσαμε αφορούν συγκεκριμένη εταιρία και κλάδο. Ακολουθώντας όμως τις ίδιες παραδοχές και την ίδια μεθοδολογία μπορούν να προκύψουν οι δικοί σας υπολογισμοί. Μάλιστα αυτοί δεν χρειάζεται να είναι ακριβείς. Αρκεί οι υπολογισμοί όμως να γίνονται με τον ίδιο τρόπο κάθε φορά που θέλετε να συγκρίνετε διαφορετικά χρονικά διαστήματα.

Επίλογος

Το πραγματικό κόστος του χρόνου των σταματημάτων στην παραγωγή είναι ένα σύνθετο ζήτημα με εκτεταμένες επιπτώσεις. Δεν αφορά μόνο το χαμένο χρόνο παραγωγής. Οι πραγματικοί υπολογισμοί περιλαμβάνουν ένα σύνολο άμεσων και έμμεσων δαπανών που μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά την απόδοση της εταιρίας και τα κέρδη της.

Κατανοώντας αυτά τα κόστη και λαμβάνοντας μέτρα για τη σωστή αποτύπωση των χρόνων αυτών και την ελαχιστοποίησή τους, οι μονάδες παραγωγής μπορούν να διατηρήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Η επένδυση σε συστήματα που θα καταγράψουν με ακρίβεια τους χρόνους των σταματημάτων θα οδηγήσουν σε συστήματα μείωσης των χρόνων αυτών, θα προστατεύσουν σημαντικές οικονομικές ζημίες τις εταιρίες ώστε τελικά να εξασφαλίσουν τη θέση τους στο σημερινό ανταγωνιστικό τοπίο.

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.

Siemens. (2022). Ανάκτηση από True Cost of Downtime: <https://assets.new.siemens.com/siemens/assets/api/uuid:3d606495-dbe0-43e4-80b1-d04e27ada920/dics-b10153-00-7600truecostofdowntime2022-144.pdf>



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.lelis@evocon.com

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

info@zapadel.gr

35, Agiou Vasiliou Str., 173 43 Agios Dimitrios

T: +30 2109957605

Alpha Precision Group Case study

Lino3D



Επισκόπηση

Η APG (Alpha Precision Group), ένας κορυφαίος διεθνής πάροχος μεταλλικών εξαρτημάτων, δημιουργήθηκε το 2016 μέσω της συγχώνευσης διαφόρων εταιρειών με εμπειρία άνω του μισού αιώνα στον κλάδο της μεταλλουργίας σκόνης. Με έδρα στην Πενσυλβάνια, η εταιρεία ειδικεύεται σήμερα στην κατασκευή εξαρτημάτων με πρέσα και πυροσυσσωμάτωση και χύτευση με έγχυση μετάλλων (MIM) για την αυτοκινητοβιομηχανία, την αεροδιαστημική, την άμυνα και τις καταναλωτικές αγορές.

1 Η πρόκληση

Κάθε χρόνο, κατασκευάζονται δισεκατομμύρια σύνθετα μεταλλικά εξαρτήματα και πολλά από αυτά περνούν από κάποια μορφή μεταγενέστερης επεξεργασίας - είτε πρόκειται για λείανση, μηχανική κατεργασία, συγκόλληση ή διάτρηση - πριν βρεθούν στα χέρια των καταναλωτών.

Για τη διευκόλυνση ή την αυτοματοποίηση αυτής της μετα-επεξεργασίας απαιτούνται ποικίλα βοηθήματα κατασκευής - οδηγοί εργαλείων και διατάξεις συγκράτησης των εξαρτημάτων καθώς και εργαλεία που πρέπει να σχεδιάζονται και να κατασκευάζονται για το σκοπό αυτό.

Αυτό συχνά δημιουργεί τη δική του σειρά προκλήσεων - από τον ανταγωνισμό για τους περιορισμένους πόρους των μηχανουργείων έως τους μεγάλους χρόνους παράδοσης και το υψηλό κόστος της εξωτερικής ανάθεσης έως τους περιορισμούς σχεδιασμού με βάση την κατασκευασσιμότητα.

Για την APG, αυτές οι προκλήσεις συχνά καταλήγουν σε ένα πράγμα - την ταχύτητα.

Για να κερδίζει δουλειές, η εταιρεία πρέπει να είναι σε θέση να ανταποκρίνεται γρήγορα με προσφορές, να δημιουργεί τα εργαλεία για μια συγκεκριμένη εργασία το συντομότερο δυνατό και να βγάζει έτοιμα εξαρτήματα στην αγορά και να τα κάνει όλα αυτά δι-

ασφαλίζοντας ότι οι πόροι του μηχανουργείου είναι διαθέσιμοι τόσο για εσωτερικές εργασίες όσο και για παραγγελίες πελατών.

Και ένα από τα βασικά εργαλεία που χρησιμοποιεί η APG για τη διατήρηση αυτής της ισορροπίας είναι η χρήση της προσθετικής κατασκευής.

2 Είσοδος στην τρισδιάστατη εκτύπωση

Με τη χρήση της τρισδιάστατης εκτύπωσης, οι μηχανικοί της APG μπορούν να επιταχύνουν σημαντικά το σχεδιασμό και την κατασκευή των βοηθημάτων - των οδηγών εργαλείων και διατάξεων συγκράτησης των εξαρτημάτων καθώς και των εργαλείων - εκτυπώνοντας τα βοηθήματα μέσα σε λίγες ημέρες και τοποθετώντας τα στο χώρο παραγωγής σε λιγότερο από μία εβδομάδα.

Αυτός ο γρήγορος χρόνος ολοκλήρωσης σημαίνει ότι η APG είναι σε θέση να παραδίδει τα εξαρτήματα στους πελάτες της ταχύτερα, οι οποίοι με τη σειρά τους είναι σε θέση να φέρουν τα προϊόντα τους στην αγορά συντομότερα.

Εκτός από την ταχύτητα, η τρισδιάστατη εκτύπωση προσφέρει στην εταιρεία πολύ μεγαλύτερη σχεδιαστική ελευθερία σε σχέση με τη συμβατική κατασκευή, επιτρέποντάς της να ελαφρύνει σημαντικά το βάρος των εξαρτημάτων που εκτυπώνει - σε ορισμένες περιπτώσεις έως και κατά 30 τοις εκατό - με αποτέλεσμα λιγότερη φθορά στα μηχανήματα και λιγότερους χρόνους διακοπής της παραγωγής.

Ωστόσο, τα οφέλη της τρισδιάστατης εκτύπωσης στην APG δεν περιορίζονται στην ταχύτερη παραγωγή ή στη μείωση της φθοράς των μηχανημάτων.

Η τεχνολογία έχει επίσης ανοίξει την πόρτα για το σχεδιασμό βελτιωμένων ρών εργασίας, ιδίως όσον αφορά την κατεργασία, που διαφορετικά μπορεί να ήταν πολύ χρονοβόρες και με μεγάλο εργατικό κόστος για να ακολουθηθούν.

Ένας κύριος στόχος για τις βελτιώσεις αυτές ήταν η μεταγενέστερη επεξεργασία των εξαρτημάτων σε μηχανές CNC.

Αντί να απαιτείται από το προσωπικό να σφίγγει και να χαλαρώνει χειροκίνητα τα βοηθήματα που χρησιμοποιούνται για τη συγκράτηση των εκτυπωμένων εξαρτημάτων, οι μηχανικοί σχεδίασαν ένα ειδικά κατασκευασμένο εργαλείο με κασάνια - βιδωτήρα που αυτοματοποιεί τη διαδικασία και το εκτύπωσαν μέσα σε λίγες μόνο ημέρες. Το τελικό αποτέλεσμα είναι ότι ένας μόνο χειριστής είναι πλέον σε θέση να λειτουργήσει έως και πέντε μηχανές ταυτόχρονα, οδηγώντας σε μεγαλύτερη αποδοτικότητα.

3 Νέες τεχνικές κατασκευής σημαίνουν νέες εργασίες

Χρησιμοποιώντας το Studio System™, η APG μπόρεσε να μειώσει δραματικά - σε ορισμένες περιπτώσεις κατά 90 τοις εκατό - τόσο το κόστος όσο και τον χρόνο παράδοσης που απαιτούνταν για τη δημιουργία βοηθημάτων κατασκευής.

Αυτές οι εξοικονομήσεις μεταφράστηκαν σε αύξηση της παραγωγικής ικανότητας, καθώς η APG είναι σε θέση να διεκπεραιώνει ταχύτερα τις εργασίες των πελατών και απελευθέρωσε δυναμικότητα στο εσωτερικό μηχανουργείο της εταιρείας για άλλες εργασίες.

Εκτός από τις τρέχουσες εργασίες τους, η τρισδιάστατη εκτύπωση βοηθά την APG να κερδίσει νέες εργασίες.

Οι μηχανικοί της APG χρησιμοποιούν το Studio System™ για τη γρήγορη δημιουργία πρωτότυπων εξαρτημάτων που οι πελάτες μπορούν να χρησιμοποιήσουν για δοκιμές, δοκιμές στην αγορά και επανάληψη του σχεδιασμού πριν επενδύσουν σε σκληρά εργαλεία και κατασκευή πλήρους κλίμακας.

Η εταιρεία έχει επίσης χρησιμοποιήσει την προσθετική κατασκευή για την υποστήριξη υφιστάμενων πελατών, παράγοντας μικρούς αριθμούς ανταλλακτικών.

4 Γιατί Desktop Metal;

Αφού διερεύνησε διάφορες τεχνολογίες τρισδιάστατης εκτύπωσης, η APG επέλεξε το Studio System™ της Desktop Metal, τόσο για τον φιλικό προς το γραφείο σχεδιασμό του όσο και για την τιμή του.

Άλλες προσθετικές μέθοδοι, όπως η σύντηξη κλίνης σκόνης με λέιζερ, απαιτούν τεράστιες προκαταρκτικές επενδύσεις - συχνά 1 εκατομμύριο δολάρια ή περισσότερο για εξοπλισμό και εγκαταστάσεις, και είναι αφενός αργές και αφετέρου παράγουν εξαρτήματα που απαιτούν εκτεταμένη επεξεργασία μετά, αυξάνοντας το εργατικό κόστος.

Το Studio System™, συγκριτικά, εξαλείφει τη χρήση πούδρας και επικίνδυνων λέιζερ και χρησιμοποιεί μια τεχνολογία που ονομάζεται Bound Metal Deposition™, κατά την οποία ράβδοι μεταλλικής σκόνης και συνδεδεμένων υλικών θερμαίνονται και εξωθούνται για να διαμορφώσουν ένα εξάρτημα.

Με τιμή έως και 10 φορές χαμηλότερη από τα εναλλακτικά συστήματα, αποτελεί μια εύκολη στη χρήση, ολοκληρωμένη λύση για την εκτύπωση μεταλλικών εξαρτημάτων στο εσωτερικό της επιχείρησης και μπορεί να εκτυπώσει σε ένα ευρύ φάσμα υλικών - όπως εργαλειοχάλυβα H13, χρωμοχάλυβα 4140, ανοξείδωτο χάλυβα 316L και ανοξείδωτο χάλυβα 17-4 PH - επιτρέποντας στους χρήστες να εκτυπώνουν εξαρτήματα που ταιριάζουν ακριβώς στις ανάγκες τους.

Με το Studio System™, είδαμε άμεση αξία. Ένα παράδειγμα είναι ένα βοήθημα που χρησιμοποιείται για αισθητήρες από ανοξείδωτο χάλυβα υψηλής πυκνότητας, το οποίο ωθεί έναν ελεγκτή σπειρώματος σε ένα εξάρτημα στη γραμμή παραγωγής. Πρόκειται για ένα φθειρόμενο στοιχείο, επομένως πρέπει να αντέχει σε επανειλημμένη χρήση. Με το Studio System™, είμαστε σε θέση να παράγουμε αυτό το βοήθημα μόνοι μας με 83% εξοικονόμηση κόστους σε σύγκριση με την παραδοσιακή κατασκευή και σε μόλις λίγες ημέρες αντί για εβδομάδες ή μήνες, πράγμα που σημαίνει ότι δεν περιμένουμε ποτέ το εξάρτημα και μπορούμε να διατηρούμε τη γραμμή σε λειτουργία ανά πάσα στιγμή. Το Studio System™ μας δίνει τη δυνατότητα να αναρωτιόμαστε συνεχώς πώς μπορούμε να το κάνουμε αυτό καλύτερα, με αποτέλεσμα σημαντική εξοικονόμηση χρόνου και κόστους.



<p>Βοήθημα κοπής νομίσματος</p> <p>Χρησιμοποιείται για την επίτευξη ακριβών λεπτομερειών και ομαλών επιφανειών, η κοπή χρησιμοποιεί κλειστές μήτρες και υψηλή πίεση για να αναγκάσει τα εξαρτήματα να συμμορφωθούν με το σχήμα της μήτρας. Τα εξαρτήματα κοπής απαιτούν προσαρμοσμένη γεωμετρία για κάθε εφαρμογή και ανώτερη αντοχή στη φθορά για να αντέχουν σε επαναλαμβανόμενους κύκλους χρήσης.</p> <p>Οι μηχανικοί της APG δημιούργησαν αυτό το βοήθημα για να διασφαλίσουν ότι ένα χαρακτηριστικό σε ένα συγκεκριμένο εξάρτημα πληρούσε τις ανοχές που όριζε ένας πελάτης. Χρησιμοποιώντας το Studio System™, η εταιρεία μπόρεσε να σχεδιάσει αυτό το εξάρτημα, να το εκτυπώσει από ανοξείδωτο χάλυβα 17-4 και να αρχίσει να το χρησιμοποιεί σε μόλις τρεις ημέρες, μειώνοντας δραματικά τον χρόνο διακοπής της παραγωγής της.</p>	<p>Υλικό 17-4 PH Stainless Steel</p> <p>Διαφορά κόστους 76%</p> <p>Εξοικονόμηση χρόνου 84%</p>
--	---



<p>Βοήθημα ελέγχου σπειρώματος</p> <p>Αυτό το βοήθημα είναι υπεύθυνο για την ώθηση ενός εργαλείου ελέγχου σπειρώματος σε ένα εξάρτημα, το οποίο ονομάζεται ακροδέκτης αισθητήρα και χρησιμοποιείται για την τοποθέτηση αισθητήρων σε συστήματα εξάτμισης αυτοκινήτων. Ένα σημαντικό βήμα ποιοτικού ελέγχου κατά την κατασκευή αυτών των εξαρτημάτων, το σπείρωμα είναι κρίσιμο για τη σωστή λειτουργία των αισθητήρων - αν δεν διαμορφωθεί σωστά, οι αισθητήρες δεν μπορούν να τοποθετηθούν σωστά και μπορεί να αποτύχουν.</p> <p>Με κανονικό κόστος 600 δολάρια, οι μηχανικοί της APG κατάφεραν να σχεδιάσουν και να εκτυπώσουν αυτό το βοήθημα με λιγότερο από 100 δολάρια. Η εκτύπωση επιτρέπει στην εταιρεία να αντικαταστήσει γρήγορα το βοήθημα υψηλής φθοράς όταν χρειάζεται, μειώνοντας τον χρόνο διακοπής της παραγωγής.</p>	<p>Υλικό 17-4 PH Stainless Steel</p> <p>Διαφορά κόστους 83%</p> <p>Εξοικονόμηση χρόνου 90%</p>
--	---



<p>Εργαλείο καταβιδιού γραμμής συναρμολόγησης</p> <p>Για τους χειριστές CNC, η διαδικασία επανειλημμένης χαλάρωσης και σύσφιξης των βιδών στα βοηθήματα συγκράτησης εργασίας για την αλλαγή μεταξύ εξαρτημάτων ή βημάτων καταργείται είναι χρονοβόρα και εντάσεις εργασίας και μπορεί να οδηγήσει σε δαπανηρές καθυστερήσεις στην κατασκευή.</p> <p>Για την αποφυγή αυτών των καθυστερήσεων, οι μηχανικοί της APG ανέπτυξαν αυτό το εργαλείο για την αυτοματοποίηση της διαδικασίας. Χρησιμοποιώντας το Studio System™, μπόρεσαν να εκτυπώσουν αυτό το εργαλείο - με την πολύπλοκη διάταξη κασάνιας - σε λίγες μόνο ημέρες, έναντι αρκετών εβδομάδων καταργείται. Αυτό το εργαλείο δίνει τη δυνατότητα σε έναν και μόνο χειριστή να λειτουργεί έως και πέντε μηχανές CNC ταυτόχρονα, καθιστώντας τη ροή εργασίας πολύ πιο αποτελεσματική και εξοικονομώντας σημαντικό κόστος.</p>	<p>[Material] 17-4 PH Stainless Steel</p> <p>Διαφορά κόστους 93%</p> <p>Εξοικονόμηση χρόνου 87%</p>
--	--

5 Αξιολόγηση

Πολλά από τα εξαρτήματα που κατασκευάζει η APG πρέπει να πληρούν εξαιρετικά αυστηρές ανοχές. Είτε πρόκειται για τη δημιουργία προσαρμοσμένων ιδιοσκευασών και βοηθημάτων για να διασφαλιστεί η συνέπεια και η αξιοπιστία στην κατασκευή, είτε για τη δημιουργία δειγμάτων εξαρτημάτων πελατών για την απόκτηση νέων πελατών, είναι κρίσιμο τα εξαρτήματα να πληρούν τις απαιτούμενες ανοχές.

Η γεωμετρία, ωστόσο, δεν είναι η μόνη σκέψη για την εταιρεία - είναι επίσης κρίσιμο τα εξαρτήματα να είναι μεταλλουργικά υγιή και ικανά να αντέξουν σε επανειλημμένη χρήση.

Για να διερευνήσει τη χρήση της τρισδιάστατης εκτύπωσης μετάλλων, η εταιρεία έκανε δοκιμές στα εξαρτήματα που εκτυπώθηκαν στο Studio System™ τόσο για τις ανοχές στις διαστάσεις όσο και για τις μεταλλουργικές τους ιδιότητες.

6 Ανοχές

Συνολικά, οι μηχανικοί της APG διαπίστωσαν ότι τα εκτυπωμένα εξαρτήματα είχαν ανοχές που μπορούσαν να συγκριθούν με τα παραδοσιακά κατασκευασμένα εξαρτήματα.

Κατά την κατασκευή εσωτερικών εργαλείων και βοηθημάτων που χρησιμοποιούνται κατά τη μεταεπεξεργασία των εξαρτημάτων πελατών, σχεδόν όλα τα εκτυπωμένα στο Studio System™ εξαρτήματα μπορούσαν να μπουν σε χρήση χωρίς την ανάγκη μεταεπεξεργασίας.

Για ορισμένα εξαρτήματα πελατών, η δευτερογενής καταργείται ήταν απαραίτητη για να διασφαλιστεί ότι τα εξαρτήματα πληρούσαν τις απαιτήσεις για το φινίρισμα της επιφάνειας ή το μέγεθος των οπών. Ωστόσο, οι μηχανικοί της APG πιστεύουν ότι αυτά τα βήματα

μπορούν να αποφευχθούν με τη συνεργασία με τους πελάτες σε πρώιμο στάδιο της διαδικασίας σχεδιασμού για τον προσδιορισμό των κρίσιμων χαρακτηριστικών του κάθε εξαρτήματος.

7 Μεταλλουργία

Για να αξιολογήσουν τις ιδιότητες των υλικών του τρισδιάστατα εκτυπωμένου μετάλλου, οι μηχανικοί της APG εκτύπωσαν έναν αριθμό δειγμάτων εξαρτημάτων, τα οποία στη συνέχεια κόπηκαν στη μέση, ώστε οι μεταλλουργοί να μπορέσουν να εξετάσουν τόσο την πυκνότητα του μετάλλου όσο και τη δομή των κόκκων.

Οι δοκιμές αποκάλυψαν ότι τα εκτυπωμένα μέταλλα παρουσίασαν επίπεδα σκληρότητας, πυκνότητας και δομής κόκκων σύμφωνα με αυτά που θα συναντούσαμε σε εξαρτήματα που δημιουργούνται μέσω χύτευσης με έγχυση μετάλλων (MIM).

8 Ανακεφαλαίωση

Σχεδόν με κάθε μέτρο, το Studio System™ ήταν μια επιτυχία για την APG. Χρησιμοποιώντας την προσθετική τεχνολογία, οι μηχανικοί σχεδίασαν και εκτύπωσαν μια ποικιλία βοηθημάτων κατασκευής με δραματικά χαμηλότερο κόστος και σε σημαντικά λιγότερο χρόνο από ό,τι με τη χρήση παραδοσιακών μεθόδων.

Τα οφέλη αυτά μεταφράστηκαν σε αυξημένη παραγωγική ικανότητα, λιγότερη φύρα υλικών και βελτιστοποιημένη ροή εργασιών, ενώ η δυνατότητα παραγωγής ελαφρών εξαρτημάτων μείωσε την καταπόνηση των μηχανημάτων.

Η εταιρεία αξιοποίησε επίσης την τρισδιάστατη εκτύπωση για να αυξήσει τις εργασίες της, παράγοντας γρήγορα δείγματα εξαρτημάτων για τους πελάτες και να τοποθετηθεί ως ηγέτης στην κατασκευή αιχμής.

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 Πωματιστικές Μηχανές



Ετικετέζες



Μηχανήματα Συσκευασίας



Συρρικνωτικά

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

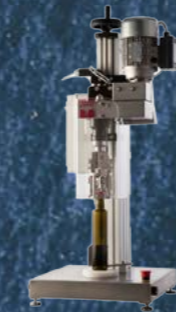
Η λειτουργία του τμήματος ανταλλακτικών σε συνδυασμό με την παρακαταθήκη ανταλλακτικών που διαθέτουμε καθώς και το άρτια εκπαιδευμένο μόνιμο τεχνικό προσωπικό της εταιρείας στο οποίο έχουμε δώσει ιδιαίτερη βάση σήμερα, είναι εκείνα που μας βοηθάνε να επιτυγχάνουμε αυτόν τον στόχο και να προσφέρουμε γρήγορη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



ΔΗΜΟΥ ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΚΗ Α.Ε.Β.Ε.

...η λύση στα ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΜΦΙΑΛΩΣΗΣ

ΠΛΗΡΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ & ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ



ΗΜΙΑΥΤΟΜΑΤΟ ΤΑΠΩΤΙΚΟ ΓΙΑ ΠΩΜΑΤΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΒΙΔΩΤΑ



ΗΜΙΑΥΤΟΜΑΤΟ ΓΕΜΙΣΤΙΚΟ ΦΙΑΛΩΝ



ΗΜΙΑΥΤΟΜΑΤΗ ΕΤΙΚΕΤΕΖΑ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΩΝ ΕΤΙΚΕΤΩΝ ΓΙΑ ΤΕΤΡΑΓΩΝΕΣ & ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΕΣ ΦΙΑΛΕΣ



ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΕΣ ΚΑΨΥΛΙΕΡΕΣ



ΦΙΛΤΡΑ ΠΛΑΚΩΝ



ΓΡΑΜΜΙΚΕΣ ΕΤΙΚΕΤΕΖΕΣ ΓΙΑ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΕΣ ΕΤΙΚΕΤΕΣ



ΜΟΝΟΜΠΛΟΚ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΕΜΦΙΑΛΩΣΗΣ ΦΙΑΛΩΝ PET



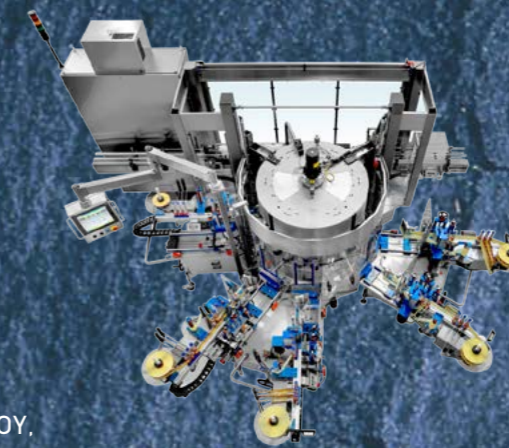
ΜΟΝΟΜΠΛΟΚ-ΤΡΙΜΠΛΟΚ ΓΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΗΡΕΜΑ ΚΑΙ ΕΝΑΝΘΡΑΚΩΜΕΝΑ



ΜΟΝΟΜΠΛΟΚ-ΤΡΙΜΠΛΟΚ ΓΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΗΡΕΜΑ ΚΑΙ ΕΝΑΝΘΡΑΚΩΜΕΝΑ



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



ΕΤΙΚΕΤΕΖΑ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗ ΓΙΑ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΕΣ ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΘΕΡΜΗΣ ΚΟΛΛΑΣ



ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ ROBOT ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ-ΔΕΜΑΤΩΝ

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΕΣ - ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ - ΕΜΠΟΡΙΟ - SERVICE ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΜΦΙΑΛΩΣΗΣ

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

Νέο καινοτόμο κομποστοποιήσιμο film από την Kapelis Packaging

Η Kapelis Packaging εισάγει στην γκάμα της το καινοτόμο film για μηχανές flowrack, κομποστοποιήσιμο, ανακυκλώσιμο και επαναχρησιμοποιούμενο σε ποσοστό 63%!

Από παρθένα χάρτινη Α' ύλη, με βιοδιασπώμενη επίστρωση που της προσδίδει φραγή ενάντια στην υγρασία και τις λιπαρές ύλες. Ιδανικό για τρόφιμα όπως δημητριακά, μπάρες δημητριακών, ξηρούς καρπούς, γλυκίσματα, μπισκότα, για ζωοτροφές αλλά και για πλήθος εφαρμογών σε μη τρόφιμα. Ανθεκτικό σε θερμο-

κρασίες από -18 0C έως και 220 0C μπορεί να ανταπεξέλθει σε συνθήκες κατάψυξης αλλά και μαγείρεμα σε συμβατικό φούρνο (σε λειτουργία αέρα) και σε φούρνο μικροκυμάτων. Είναι ιδανικό για την συσκευασία ξηρών, ελαφρώς υγρών τροφίμων, αλλά και τροφίμων με μέση περιεκτικότητα σε λιπαρές ύλες. Έχει δυνατότητα πλήρους εξατομικευμένης ψηφιακής εκτύπωσης 4 χρωμάτων. Τέλος παρέχεται υπό μορφή film (Earthfilm), προδιαμορφωμένα dougpacks (Earthpouches), ή σε προδιαμορφωμένες σακούλες (Earthbags) και είναι πιστοποιημένο για επαφή με τρόφιμο.



ΝΙΚΟΛΑΟΥ

PREPRESS FLEXOPLATES

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



PREPRESS FLEXOPLATES PACK. DESIGN FLEXOPLATES PREPRESS FLEXOPLATES



PREPRESS FLEXOPLATES PREPRESS FLEXOPLATES LABEL DESIGN PREPRESS

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

ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΗΜΙΑΥΤΟΜΑΤΗ ΕΤΙΚΕΤΕΖΑ

Η επιτραπέζια ημιαυτόματη ετικετέζα στρογγυλής φιάλης είναι μια οικονομική και αποτελεσματική λύση για επικόλληση ετικέτας μονής ή διπλής όψης σε όλα τα στρογγυλά μπουκάλια, συμπεριλαμβανομένων όλων των ειδών γυαλιού, πλαστικού και μετάλλων. Μπορεί να εγγυηθεί ακριβή τοποθέτηση ετικέτας και να εξοπληθεί με εκτυπωτή κωδικοποίησης (έξτρα παροχή), που μπορεί να εκτυπώσει ταυτόχρονα την ημ/νία κατασκευής, την ημ/νία λήξης, τον αριθμό παρτίδας κ.λπ. Είναι ιδιαίτερα κατάλληλη για την σήμανση και την κωδικοποίηση προϊόντων με μικρή ποσότητα και μεγάλη ποικιλία. Το συμπαγές μέγεθος, το μικρό βάρος και η προσιτή τιμή την καθιστούν πλεονεκτικότερη, τόσο για μικρότερες εταιρείες, όσο και για εταιρείες υψηλής παραγωγής, όπου απαιτείται μια φορητή συσκευή επικόλλησης ετικετών.

- Κατάλληλη για αυτοκόλλητη ετικέτα σε στρογγυλό μπουκάλι (διαφορετικών υλικών), με μέγιστη διάσταση ετικέτας 120mmX300mm και μέγιστη διάσταση μπουκαλιού Φ125mm & ύψος 300mm.

- Δυνατότητα επικόλλησης ετικέτας διπλής όψης. Μπορεί να κάνει επικόλληση σε 25-50 μπουκάλια/λεπτό, αναλόγως από το μέγεθος της ετικέτας και την ταχύτητα τροφοδότησης μπουκαλιών.

- Δεν χρειάζεται συντήρηση.

- Φορητό και εύκολο στη μεταφορά, μικρό μέγεθος για επιτραπέζια τοποθέτηση.

- Διαθέσιμος διακόπτης ποδιού.

- Διατίθεται και με εκτυπωτή (κατόπιν παραγγελίας κι επιπλέον κόστος).

<https://www.labelink.gr>



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

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



Shift-view: Η εξέλιξη της βάρδιας σε πραγματικό χρόνο

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

Επισκόπηση εργοστασίου - Το εργοστάσιό σας σε πραγματικό χρόνο

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



Πίνακας ελέγχου - Εξατομικευμένη διασύνδεση δεδομένων

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

Reports - Αναλύστε τα δεδομένα παραγωγής σας

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



Παραμετροποίηση - Διαχειριστείτε εύκολα όλα τα δεδομένα σας

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

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



CHÂTEAU
Petit
OINEΩNAS
CHRISTIANE JARDEL-SOUFLEROS



Στο γραφείο **noon design+branding** σχεδιάσαμε την εικόνα για το κρασί Ourania m'Elodie.

Είναι πρώτη προσωπική δημιουργία της νεαρής οινολόγου Ουρανίας-Ελοντί στο οικογενειακό Chateau «Petit Oineonas». Σπούδασε, όπως πολλοί άλλοι οινολόγοι στην Ελλάδα, με καθηγητή οινολογίας τον πατέρα της, Δρ. Ευάγγελο Σουφλερό, στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο. Αυτό το κρασί είναι αφιερωμένο στις δύο γιαγιάδες της, την Ελληνίδα Ουρανία και τη Γαλλίδα Elodie από το Μπορντό, όπου η Ουρανία-Elodie απέκτησε το μεταπτυχιακό της. Η εικονογράφηση μιας ροζ και κόκκινης ανθοδέσμης, στην ετικέτα, στολισμένης με λεπτομέρειες από χρυσό φύλλο, ξετυλίγεται ρυθμικά σαν μελωδία των παιδικών της αναμνήσεων.

Στέλιος Ψευτογκά | Founter, art director

www.pseftogas.com facebook.com/noonegno @pseftogas_noonedesign

noon
noon design + branding



FURTHER
TOGETHER



Αναλύουμε τις νέες
εμπορικές συνθήκες
στις διεθνείς αγορές.

Εσείς;

Με 300 εκθέτες από 8 χώρες η 9^η Διεθνής Έκθεση για Εφοδιαστική Αλυσίδα - Logistics & Επαγγελματικά Οχήματα στις 30 Σεπτεμβρίου-2 Οκτωβρίου 2023

Κάθε προηγούμενο αναμένεται να ξεπεράσει σε επίπεδο συμμετοχών η 9η Διεθνής Έκθεση «Εφοδιαστική Αλυσίδα & Logistics – Cargo Truck & Van Expo», που διοργανώνεται από την O.MIND CREATIVES, στο εκθεσιακό κέντρο Metropolitan Expo, στην Αθήνα, μεταξύ 30 Σεπτεμβρίου – 2 Οκτωβρίου 2023.

Η ανοδική πορεία της ευρύτερης βιομηχανίας υπηρεσιών για την εφοδιαστική αλυσίδα, material handling, εμπορευματικών μεταφορών και εμπορικού οχήματος αντικατοπτρίζεται και στην μοναδική στο είδος της έκθεση, που συγκεντρώνει περί τους 300 εκθέτες με ξένες συμμετοχές από 8 συνολικά χώρες, εκτείνεται σε 3 εκθεσιακά halls, υποστηρίζεται από 3 υπουργεία και όλους τους Συλλογικούς Φορείς του κλάδου, οι οποίοι εμπλέκονται και στην διοργάνωση των 12 παράλληλων με την έκθεση συνεδριακών events, LOGI.C 2023.

Εγκαίνια με την παρουσία πλήθος επισήμων

Η έκθεση θα εγκαινιαστεί επισήμως το Σάββατο 30 Σεπτεμβρίου, με την παρουσία της πολιτικής ηγεσίας εκ μέρους του Υπ. Ανάπτυξης, του Υπ. Υποδομών και Μεταφορών και του Υπ. Ναυτιλίας, ενώ ξένες προσωπικότητες του κλάδου των Εμπορευματικών Μεταφορών, όπως εκπρόσωπος του International Road Transport Union (IRU), του European Network of Freight Villages (Europlatforms) αλλά και της Οικονομικής Επιτροπής των Ηνωμένων Εθνών για την Ευρώπη, θα δώσουν, επίσης, το «παρών».

Εκθέματα από 3 και πλέον τομείς

Οι πάνω από 25.000 επισκέπτες, που αναμένεται να παρευρεθούν στην έκθεση, θα έχουν τη δυνατότητα να δουν εκθέματα και να ενημερωθούν για νέες υπηρεσίες από όλο το φάσμα της αλυσίδας εφοδιασμού, των logistics, του material handling, των εμπορευματικών μεταφορών και του επαγγελματικού οχήματος.

Α) Υπηρεσίες Μεταφορών & Logistics

Στην έκθεση «Εφοδιαστική Αλυσίδα & Logistics», κάθε βιομηχανική – εμπορική εταιρεία μπορεί να ανακαλύψει συνεργάτες για την Αποθήκευση των προϊόντων της, τη Μεταφορά, την Αστική αλλά και την Εθνική-Διεθνή Διανομή, τις ανάγκες των e-shops κ.λπ.

Β) Εξοπλισμός Αποθήκης – Αυτοματισμοί

Στην έκθεση «Εφοδιαστική Αλυσίδα & Logistics», παραδοσιακά, οι ενδιαφερόμενοι επισκέπτες βρίσκουν λύσεις για τον Εξοπλισμό κάθε μεγέθους Αποθήκης, λύσεις Συσκευασίας, συμβούλους για την Κατασκευή της Αποθήκης, λύσεις Αυτοματισμών, Robotics και Artificial Intelligence Εφαρμογών σε tailor made λύσεις για μικρές αποθήκες ή μεγαλύτερα Logistics Centers.

Γ) Επαγγελματικό Όχημα & Τεχνολογίες Μεταφορών

Στο πλαίσιο της «Cargo Truck & Van Expo», αντιπροσωπεύει επαγγελματικών οχημάτων μεταφορών και διανομών εκθέτουν τα νέα μοντέλα τους σε Van και Βαρέα Οχήματα, παρουσιάζοντας λύσεις ηλεκτροκίνησης, αλλά και διπλού καυσίμου. Παράλληλα, οι ενδιαφερόμενοι θα μπορούν να βρουν λύσεις για Αναλώσιμα, Τεχνολογίες Μεταφορών, Leasing Επαγγελματικών Στόλων κ.λπ.

Παράλληλο συνεδριακό πρόγραμμα LOGI.C

Όπως κάθε φορά, στο πλαίσιο της διπλής έκθεσης, τα πολύ-συνέδρια LOGI.C δίνουν ραντεβού με το κοινό τους, σε δύο συνεδριακές αίθουσες και τις 3 εκθεσιακές ημέρες, με 12 θεματικά events, τη συνδιοργάνωση των οποίων μαζί με το περιοδικό SC&L έχουν αναλάβει Συλλογικοί Φορείς του ευρύτερου κλάδου των Logistics και Μεταφορών, όπως και εταιρείες Συμβούλων Επιχειρήσεων, καλύπτοντας ένα μεγάλο φάσμα ενδιαφέροντος για όσα συμβαίνουν στην διεθνή και την εγχώρια αγορά logistics, εμπορευματικών μεταφορών, αυτοματισμών και οργάνωσης αποθήκης κ.λπ.

Η διοργανώτρια εταιρεία O.MIND CREATIVES, οι περίπου 300 εκθέτες και οι συν-διοργανωτές των συνεδρίων LOGI.C σας καλούν να δώσετε ραντεβού με την αγορά του μέλλοντος το Metropolitan Expo και στην 9η «Εφοδιαστική Αλυσίδα & Logistics – Cargo Truck & Van Expo». Περισσότερες πληροφορίες στο www.supplychainexpo.gr

30 ΣΕΠ 2 ΟΚΤ
2023
METROPOLITAN EXPO

LOGISTICS
ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ
ΑΛΥΣΙΔΑ
ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ • ΑΠΟΘΗΚΗ • ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ • ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

LOGISTICS
MOVING
FORWARD

Μαζί και η Έκθεση

CARGO
Truck
& VAN
EXPO 2023

ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

9^η έκθεση
"ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ & LOGISTICS"
4^η έκθεση
"CARGO TRUCK & VAN EXPO"



9^η ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΚΘΕΣΗ 2023
LOGISTICS
ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ
ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ • ΑΠΟΘΗΚΗ • ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ • ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

CARGO
Truck
& VAN
EXPO 2023
ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ
www.supplychainexpo.gr



Scan to register online

300 ΕΚΘΕΤΕΣ / 35.000 τ.μ.

ΤΟΜΕΙΣ ΕΚΘΕΣΗΣ

- ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ LOGISTICS
- ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΠΟΘΗΚΗΣ & ΑΝΥΨΩΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ
- ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΟΧΗΜΑΤΑ, ΦΟΡΤΗΓΑ ΚΑΙ VAN
- ΥΛΙΚΑ & ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ
- ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ

30 ΣΕΠ 2 ΟΚΤ
METROPOLITAN EXPO

LOGISTICS
MOVING
FORWARD

BOBST announces strategic partnership with Asteria Group

Building on an established relationship, BOBST and Asteria Labels & Packaging Group have entered into an agreement that will see multiple DIGITAL MASTER All-in-One presses deployed in a number of key locations throughout Europe.



An important player in the European label and packaging market, Asteria Group was established in Belgium in 2020. Through continued expansion, the dynamic group today comprises 33 companies, which in addition to Belgium, are contributing to local logistics and expertise around Europe, and more precisely in Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Ireland, the Netherlands, the UK, and Spain. Committed to collaboration, innovation, and skillful know-how, Asteria Group is driven by the combined visions and strengths of its SME members. Its mission to deliver high quality, great value, and environmentally-friendly solutions is closely aligned with BOBST's future vision.

"BOBST is very proud to announce this strategic partnership with Asteria Group, which reinforces our commitment to leading innovation. The investment in multiple state-of-the-art DIGITAL MASTER All-in-One production platforms sets the stage for groundbreaking smart label solutions for Asteria," said Erik van Sloten, Global Key Account Manager Narrow Mid-Web Printing and Converting at BOBST. "Our shared vision will fuel mutual growth and create unparalleled customer experiences, leveraging BOBST's industry-leading technology and the extensive market expertise of Asteria Group."

The extended collaboration is keenly focused on innovation and sustainable practices, aiming to provide unique solutions in the market, ultimately creating a positive impact in the industry. Positioned as key industry players, BOBST and Asteria Group are united in their

pursuit of excellence, redefining standards, and paving the way for a promising future for their customers to enhance their product offering and allowing them to stand out from competition.

"This agreement is of great importance to Asteria Group, as we continue on our growth path with the investment in state-of-the-art technologies and smart solutions focused on optimised use of time, money and resources to allow clients to achieve the best value of their product. The All-in-One DIGITAL MASTER platform from BOBST is the perfect fit for our dedication to offering ultimate flexibility, excellent quality, and high-level sustainability," commented Asteria Group's CEO Ives Declerck. "We look forward to taking our partnership to the next level for the benefit of both our companies as well as our customers and the wider industry."

Leveraging BOBST's proven flexo experience and innovative inkjet technology, the DIGITAL MASTER series of presses provide a fully digitalized and automated production line, from printing to embellishment and die-cutting. The modular architecture enables customers to configure each press to fit their exact requirements and upgrade later to respond to the changing needs of their customers.

The agreement came into effect during the month of July 2023.

BOBST

Labelexpo, L&L announces new managing director

Jade Grace appointed as new managing director of the company's labels and packaging division

The organizers of Labelexpo Global Series, and publishers of Labels & Labeling, which are now part of Informa, have appointed Jade Grace as the new managing director of the company's labels and packaging division.

Grace will be responsible for overseeing direct management of the event and publishing business as well as spearheading growth into new regions and sectors.

Since joining the Labelexpo Global Series team in 2004, Grace has held a number of positions including event director and most recently, portfolio director before her promotion to managing director. She has been instrumental in the growth of Labelexpo Europe, and the portfolio in Asia, opening the India office and relaunching the group's presence in Southeast Asia.

Grace commented: 'I am delighted to lead the group's labels and packaging division, carrying on with our commitment to be the best platform for this dynamic industry. I look forward to leading the team as we create new opportunities for our clients, especially at this exciting time as the packaging and material science sector becomes increasingly central to our industry.'

Lisa Milburn, group director, Tarsus Group said: 'Many congratulations to Jade on her well-deserved promotion, at a time when the business is bouncing back and in the run-up to our largest event of the year, Labelexpo Europe 2023. Jade has been integral to the success of the Labels Group over the last few years. She is committed to helping our customers grow and succeed and I'm confident that her hard work, commitment to the industry and exceptional leadership will take the group from strength to strength. I wish Jade and the entire team every success going forward.'



Jade Grace



g1
Gallus One



Μάθετε Περισσότερα:
www.gallus.one



Μην ανησυχείτε, απλά... τυπώστε το!



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

EXCLUSIVE DISTRIBUTOR
AsahiKASEI
Asahi Photoproducts

