

allpack

Hellas

#121

ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

ISSN 1790-0050
ΜΑΡΤΙΟΣ
ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2024



Two decades **three dimensions**

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



TEx[®]



www.t-e-x.gr

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΧΑΡΤΟΥ ΑΒΕΕ

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

SABO S.A.

Rely on the best partner!

4 YEARS
1984 - 2024

FANUC
GLOBAL APPLICATION PARTNER

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΜΑΤ
Ε.ΑΡΑ ΠΑΡΑΡΤΗΤΗ ΜΑΚΡΟΤΕΧΝΙΑ ΕΣΤΗΝ ΕΣΑΜΑΑ

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

www.sabo.gr



Με τα υψηλά standards παραγωγής της Τεχνικής Επεξεργασίας Χάρτου ΑΒΕΕ

Περιεχόμενα

6 Από τον εκδότη
8 Ειδήσεις

20 Συνέντευξη: Ο κος. Emre Goru (Deputy General Manager) εκ μέρους της Reslan Etiket

24 Παρουσίαση: ΟΜΙΛΟΣ ΘΕΟΔΩΡΟΥ
Ολοκληρωμένες Λύσεις για τη Βιομηχανία & την Εφοδιαστική Αλυσίδα

30 Άρθρο: Εν όψει της δrura 2024 - Η σημασία της έκθεσης για τις γραφικές τέχνες και τη συσκευασία, του Τάσου Πολίτη

38 Άρθρο: Πώς μπορεί το λογισμικό να αυξήσει την κερδοφορία των εκτυπώσεων; Η Durst ανιχνεύει το δρόμο

44 Άρθρο: Σπάταλη ή Λιτή Παραγωγή;
Εφαρμογή της INDUSTRY 4.0 σε βιομηχανία γαλακτομικών, Ευκαιρίες, Προκλήσεις και Προτάσεις, του Σπύρου Βαμβακά

52 Άρθρο: Η MG1 παρουσιάζει ένα έτος ανάπτυξης εν όψει Drua, παρά το λιγότερο ευνοϊκό πλαίσιο της αγοράς

3D

56 Άρθρο: PGV Industries

ΜΟΝΙΜΕΣ ΣΤΗΛΕΣ

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

74 Πάλαι ποτέ.....Μας αρέσει!

ΟΔΗΓΗΣΤΕ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΣΑΣ ΣΕ ΑΛΛΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

→ heidelberg.com/gr

ΑΠΟΔΟΣΗ



ΕΤΙΚΕΤΑ



ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ



ΕΜΠΟΡΙΚΟ



ΕΝΟΠΟΙΗΣΗ



ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ



ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ





Μάρτιος 2004 – Μάρτιος 2024

20 Χρόνια All Pack Hellas

121 Τεύχη

310.000 Αντίτυπα

500.000+ Αναγνώστες

250+ Συμμετοχές σε εκθέσεις Ελλάδα και Εξωτερικό

200+ Συμμετοχές σε Συνέδρια

Και συνεχίζουμε

Γιώργος Τριανταφύλλου
Εκδότης



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

Βράβευση της Endoline Robotics Limited στα Robotics & Automation Awards 2023

Η θυγατρική εταιρεία του Ομίλου Θεοδώρου στο Ηνωμένο Βασίλειο **Endoline Robotics Limited** βραβεύτηκε από την διοργάνωση «**Robotics and Automation Awards 2023**» που διεξήχθη στο Λονδίνο τον Νοέμβριο του 2023, λαμβάνοντας τη διάκριση της καλύτερης νέας εταιρείας στον κλάδο της ρομποτικής και των αυτοματισμών («Best New or Small Company»), μεταξύ πλήθος συνυποψηφίων.

Τα βραβεία «Robotics and Automation» αναδεικνύουν την καινοτομία βρετανικών αλλά και διεθνών οργανισμών στην εφαρμογή συστημάτων ρομποτικής και αυτοματισμών σε όλη την αλυσίδα αξίας μιας σειράς σημαντικών βιομηχανιών, όπως της βιομηχανίας τροφίμων και των ποτών, της εφοδιαστικής αλυσίδας, των κατασκευών, του λιανικού εμπορίου κα.

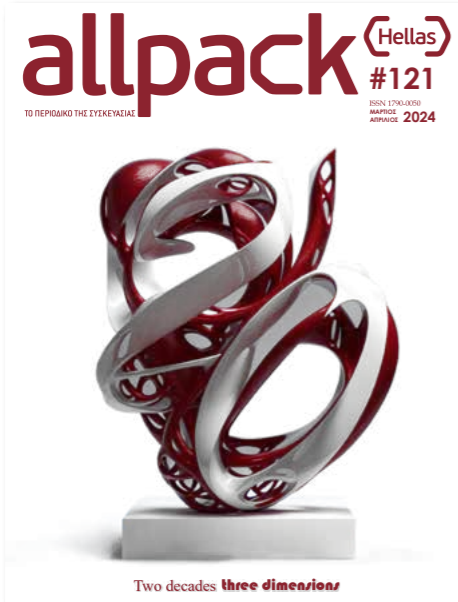
Η κατηγορία «Best New or Small Company» απευθύνεται σε νεοσύστατες επιχειρήσεις που έχουν ιδρυθεί τα τελευταία τρία έτη ή μικρές εταιρείες που απασχολούν λιγότερα από 50 άτομα και δραστηριοποιούνται στην παροχή λύσεων ρομποτικής και αυτοματισμού σε όλη την αλυσίδα αξίας.

Η **Endoline Robotics Limited** προωθεί το **Connected Automation**, μια καινοτόμο ιδέα του Ομίλου Θεοδώρου, που συνδυάζει τη ρομποτική, τους κλασικούς αυτοματισμούς, το IoT και τα ψηφιακά συστήματα για την παροχή έργων νέας γενιάς Industry 4.0.

Αξίζουν πολλά συγχαρητήρια στην ομάδα της **Endoline Robotics Limited** στο Ηνωμένο Βασίλειο για αυτή τη διάκριση, αλλά και στους ανθρώπους μας στη **Ζήνων Αυτοματισμοί ABETE**, η οποία παρέχει πολύ σημαντική εμπορική και τεχνική υποστήριξη στην Endoline Robotics Limited από τη σύστασή της.



...Το εξώφυλλο σχεδιάζει... 01



Two decades – three dimensions

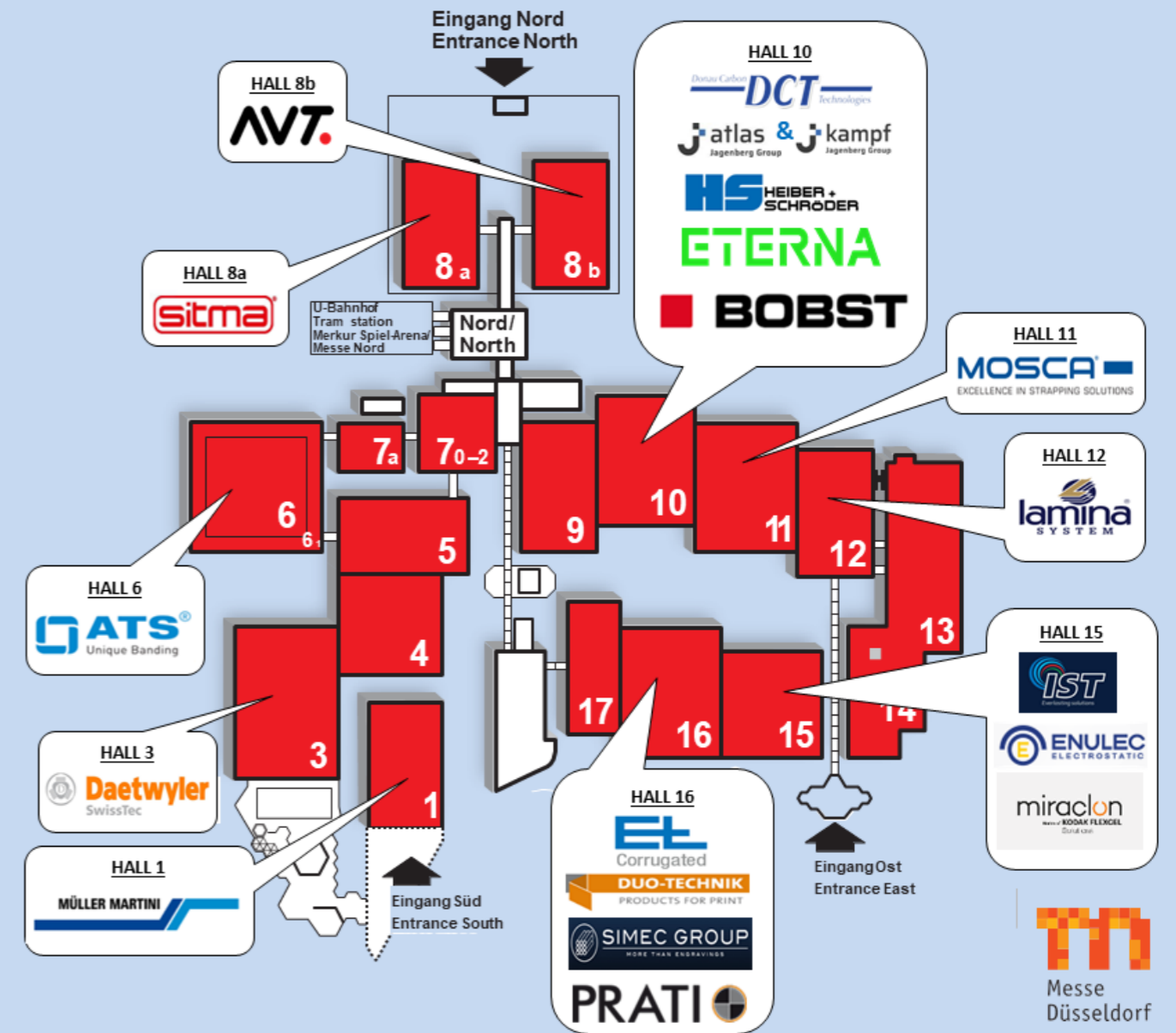
Το εξώφυλλο είναι εμπνευσμένο από την επέτειο 20 χρόνων του περιοδικού All Pack Hellas και την προσφορά του στο χώρο της συσκευασίας. Για την τελική του εμφάνιση χρησιμοποιήθηκαν εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης (Artificial Intelligence - AI)

Το εξώφυλλο σχεδιάζουν:

Ρόμπερτ Ρέυνικ, Παναγιώτα Λίγκα, Βασίλειος Καλαμαράκης, Κωνσταντίνα Κέφου, Αθηνά Τζιαρού

CODE+ Lab
(Computational Design and Digital Fabrication Lab)

Τμήμα Μηχανικών Σχεδίασης Προϊόντων και Συστημάτων – Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας



Επικοινωνήστε μαζί μας για τον έγκαιρο προγραμματισμό των συναντήσεών σας με τους Οίκους που αντιπροσωπεύουμε.



Top Label – ΑΦΟΙ ΛΑΘΡΙΔΗ Ο.Ε.:

Πώς κατάφερε μια εταιρία εκτυπώσεων να βελτιώσει το ΟΕΕ της κατά 15%!
Με τη χρήση του EVOCON



Η Top Label – ΑΦΟΙ ΛΑΘΡΙΔΗ Ο.Ε. δραστηριοποιείται στο χώρο των εκτυπώσεων με αντικείμενο την παραγωγή ετικετών και εύκαμπτων υλικών συσκευασίας τροφίμων και ποτών. Με μακρόχρονη εκτυπωτική εμπειρία και τεχνογνωσία, παρέχοντας ολοκληρωμένες λύσεις σε πελάτες, μεγάλες βιομηχανίες και επιχειρήσεις, η Top Label ενισχύει καθημερινά την θέση που κατέχει στην αγορά με νέες επενδύσεις σε κτηριακές εγκαταστάσεις και μηχανολογικό εξοπλισμό. Ήδη στα μισά του 2024 αναμένεται η ολοκλήρωση του νέου κτηρίου της που θα στεγάσει τον υπάρχον αλλά και νέο εξοπλισμό, εξοπλισμός που θα προσφέρει στην εγχώρια και στην Ευρωπαϊκή αγορά καινοτόμα προϊόντα, με στόχο την ανάπτυξη της βιωσιμότητας.

Θέλοντας να βελτιώσει την ποιότητα και την παραγωγικότητά της εισήγαγε από την αρχή του 2023 την εφαρμογή cloud της **EVOCON** με δυνατότητα παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο και για κάθε λεπτό της παραγωγικής της διαδικασία και του δείκτη ΟΕΕ (Overall Equipment Effectiveness).

Τα αποτελέσματα ήταν άμεσα :

- Ενεργοποίηση του προσωπικού,
- Βελτίωση του ΟΕΕ κατά 15%,
- Διάφανη καταγραφή των απωλειών σε χρόνους και υλικά,
- Μείωση φύρας,
- Ακριβή κοστολόγηση στην παραγωγή.

Σχετικά με την εφαρμογή ο κ. Νάσος Βουλουτιάδης Διευθυντής Παραγωγής & Ανθρωπίνου δυναμικού της εταιρίας δήλωσε, «...στο χώρο της ετικετοποιίας αντιμετωπίζουμε συχνά το φαινόμενο της αυξομειώσης των ποσοτήτων ανά κωδικό είδους. Ο ίδιος κωδικός μπορεί να παραχθεί σήμερα σε ποσότητα 1.000 τεμαχίων, την επόμενη εβδομάδα σε 3.000 τεμαχία και τον επόμενο μήνα σε ποσότητες των 15.000 τεμαχίων. Για κάθε μία περίπτωση η παραγωγικότητα και η φύρα διαφέρει, ενώ οι αναγκαστικές παύσεις παραγωγής λόγω «σεταρίσματος» (set-up) της μηχανής δεν διαφέρει παρά μόνο όταν το προϊόν αλλάξει. Φανταστείτε το φαινόμενο αυτό σε ένα σύνολο 4.000 ή 5.000 κωδικών, για 4 ή 5 διαφορετικά προϊόντα και σε 3 ή 4 κέντρα εκτύπωσης. Ποια είναι λοιπόν η πραγματική παραγωγικότητα για κάθε μία από τις περιπτώσεις; Ποια η πραγματική φύρα; Είναι οι αναγκαστικές παύσεις παραγωγής με βάση τα πρότυπα; Ποια η αιτία τον μη προγραμματισμένων παύσεων; Επιπλέον ποιο κέντρο εκτύπωσης έχει καλύτερη απόδοση σε τι ποσότητες, σε ποιο προϊόν και με ποιον χειριστή; Σε όλα αυτά τα ερωτήματα, μας απαντά το **EVOCON** και συνεχίζει «...σαφώς και γνωρίζουμε τις δυνατότητες μας μέσα από τα συστήματα ERP που διαθέτουμε, όμως ύστερα από περίπου 1 χρόνο λειτουργίας της εφαρμογής **EVOCON**, μπορούμε πλέον να θέσουμε στην παραγωγή μας στόχους **S.M.A.R.T.**, δηλαδή Συγκεκριμένους(Specific), Εφικτούς(Attainable), Μετρήσιμους(Measurable), Σχετικούς(Relevant) και Χρονικά προσδιορισμένους (Time-bound), γιατί όλα τα δεδομένα πλέον που παίρνουμε είναι 100% real και live. Τέτοιους στόχους είναι που χρειάζεται μια παραγωγική μονάδα για να μπορέσει να υλοποιήσει το πλάνο ανάπτυξης της και η **Top Label** το ξέρει καλά αυτό...».

Αυτοκόλλητες Ετικέτες για ένα βιώσιμο μέλλον
από την



Η Zünd στη Fespa Expo: Ψηφιακή κοπή που αποδίδει!

ZAPADEL Ltd
Advanced Technologies

Η Zünd θα δώσει το παρόν στην έκθεση Fespa Global Print Expo στο Άμστερνταμ από τις 19 έως τις 22 Μαρτίου. Στην κορυφαία εμπορική έκθεση της Ευρώπης για την ψηφιακή εκτύπωση μεγάλου μεγέθους, οι επισκέπτες θα έχουν την ευκαιρία να ανακαλύψουν πώς μπορούν να αυτοματοποιήσουν την παραγωγή τους με διάφορους τρόπους.

Στο Περίπτερο D40 στην αίθουσα 1, η Zünd θα παρουσιάσει μια ισχυρή τεχνολογία ψηφιακής κοπής – σε συνδυασμό με το έξυπνο λογισμικό και μια σειρά προαιρετικών λύσεων για αυτοματοποιημένο χειρισμό υλικών – που μπορεί να κάνει την ψηφιακή κοπή αποτελεσματική και οικονομικά αποδοτική. Με τις λύσεις κοπής της Zünd, οι κατασκευαστές διαφημιστικών μέσων όλων των μεγεθών μπορούν να μειώσουν τους χρόνους λειτουργίας και ταυτόχρονα τα λειτουργικά έξοδα τους. Αυτό, με τη σειρά του, ενισχύει σταθερά τη συνολική κερδοφορία των εργασιών κοπής.

Η γκάμα προϊόντων Zünd είναι εξαιρετικά αρθρωτή στη δομή, ώστε είναι δυνατή η προσθήκη πρόσθετων εργαλείων και επιλογών χειρισμού υλικού σε ένα κοπτικό σύστημα γρήγορα και εύκολα ανάλογα με τις απαιτήσεις. Η δυνατότητα διαμόρφωσης των κοπτικών Zünd σε συγκεκριμένες ανάγκες κάθε φορά, είναι ακόμα ένας λόγος που τους καθιστά μια ασφαλή και οικονομικά αποδοτική επένδυση στο μέλλον.

Ημιαυτόματη τροφοδοσία σανίδας (board feeding) – εξοικονόμηση χρόνου και κόστους

Όσον αφορά την περαιτέρω ενίσχυση της οικονομικής αποδοτικότητας με καινοτόμες επιλογές, η νέα επέκταση board feeding της Zünd με την UNDERCAM είναι ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα. Επιτρέπει την ημιαυτόματη τροφοδοσία της σανίδας, την αναγνώ-

ριση της θέσης εργασίας και την εγγραφή κατά τη διάρκεια της συνεχούς παραγωγής. Το σύστημα αποτελείται από προέκταση κοπής με γυάλινη πλάκα και UNDERCAM για εγγραφή από κάτω. Αυτό αυξάνει σημαντικά την παραγωγικότητα ακόμη και με εφαρμογές που περιλαμβάνουν κοπή και τσάκισμα στην πίσω πλευρά του υλικού.

Έξυπνη κοπή με λογισμικό από τη Zünd

Στο Άμστερνταμ, η Zünd θα παρουσιάσει επίσης τις λύσεις αυτοματισμού της για κάθε απαίτηση και πεδίο εφαρμογής. Το PrimeCenter είναι ένα παράδειγμα: αυτό το λογισμικό επιτρέπει την απλή και αυτοματοποιημένη προετοιμασία δεδομένων εκτύπωσης και κοπής. Ως το de facto κέντρο ελέγχου για την προετοιμασία εργασίας, διασφαλίζει μια εξαιρετικά παραγωγική και αποδοτική ροή εργασίας δεδομένων. Οι ένθετες διατάξεις εκτύπωσης και κοπής που είναι έτοιμες για χρήση μπορούν να δημιουργηθούν με λίγα μόνο κλικ.

Το Zünd Connect, η απλή λύση για την παρακολούθηση και την ανάλυση της παραγωγής, διαδραματίζει βασικό ρόλο στον εντοπισμό των δυνατοτήτων βελτιστοποίησης στη διαδικασία παραγωγής. Υπολογίζοντας τη συνολική απόδοση του εξοπλισμού των συνδεδεμένων κοπτικών Zünd, το λογισμικό παρακολούθησης και ανάλυσης συμβάλλει στη βελτίωση της απόδοσης και παρέχει σημαντικούς δείκτες για τη

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



ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ & ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ



ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ - ΕΜΠΟΡΙΟ



ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ



ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ



ΠΛΗΡΩΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΤΥΠΟΥ FLOWPACK ΜΕ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ SERVO



BW Flexible Systems



VELTEKO
PACKAGING MACHINES

ΚΑΘΕΤΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ZIP, ΤΙΝ ΤΙΕ



Ανδρέα Παπανδρέου 14
71414, Γάζι, Ηράκλειο Κρήτης

T.: +30 2810 257557
E.: info@apsmachines.gr

www.apsmachines.gr





βιώσιμη βελτιστοποίηση της παραγωγής. Αυτό, με τη σειρά του, επιτρέπει σημαντικά βελτιωμένη διαθεσιμότητα και απόδοση.

Αποτελεσματικότητα, από την παραγγελία έως την παράδοση

Η Zünd θα παρουσιάσει επίσης διάφορες λύσεις για μερικό και πλήρως αυτοματοποιημένο χειρισμό υλικών. Αυτές οι λύσεις προσφέρουν τεράστιες πιθανές εξοικονομήσεις σε κατασκευαστές διαφημιστικών μέσων όλων των μεγεθών. Αυτό που έχουν όλοι κοινό είναι η ικανότητά τους να εργάζονται χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση και να διασφαλίζουν συνεπή, αδιάλειπτη παραγωγή. Τέτοιες κυψέλες παραγωγής είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικές στη μείωση του κόστους προσωπικού.

Τέλος, οι επισκέπτες θα έχουν την ευκαιρία να δουν πώς μπορούν επίσης να χρησιμοποιήσουν το πλήρως ανανεωμένο ZCC Zünd Cut Center για να ελέγχουν ρομπότ και να επιλέγουν και να ταξινομούν τα τελικά εξαρτήματα αυτόματα. Η Zünd θα επιδείξει αυτή τη διαδικασία με το Robot PortaTable 130 από το συνεργαζόμενο Robotfactory της Zünd. Η λύση αποτελείται από ένα κινητό off-load table τραπέζι εξοπλισμένο με ρομποτικό βραχίονα, ο οποίος μπορεί να ρυθμιστεί με ευελιξία και να μετακινηθεί από το ένα κοπτικό Zünd στο άλλο. Η επιλογή Visualizing, με τη σήμανση των οπτικών μερών και τους τυπωμένους κωδικούς QR, προσφέρει πρόσθετους τρόπους για να διευκολύνει τις εργασίες. Η χρήση μεταδεδομένων επιτρέπει την παρακολούθηση εργασιών σε όλα τα στάδια για εγγυημένη αποτελεσματικότητα.



Εκτυπώσεις Ετικετών

Flexo
& Digital
Label Printing



ΧΑΪΤΟΓΛΟΥ ΑΕ
ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

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



allpack (Central) LinoGroup για δεύτερη συνεχή χρονιά Durst Global Partner Award 2023

Lino
Integrated Printing Solutions

durst

Με το βραβείο του Partner of the Year του 2023 βραβεύτηκε η Lino SA και οι θυγατρικές της σε Βαλκάνια, Τουρκία και Ισραήλ από το Durst Group.

Η βράβευση έγινε κατά την ετήσια συνάντηση των αντιπροσώπων και θυγατρικών της Durst από όλο τον κόσμο στα κεντρικά γραφεία του Ομίλου στο Brixen της Ιταλίας τον Γενάρη του 2024.

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

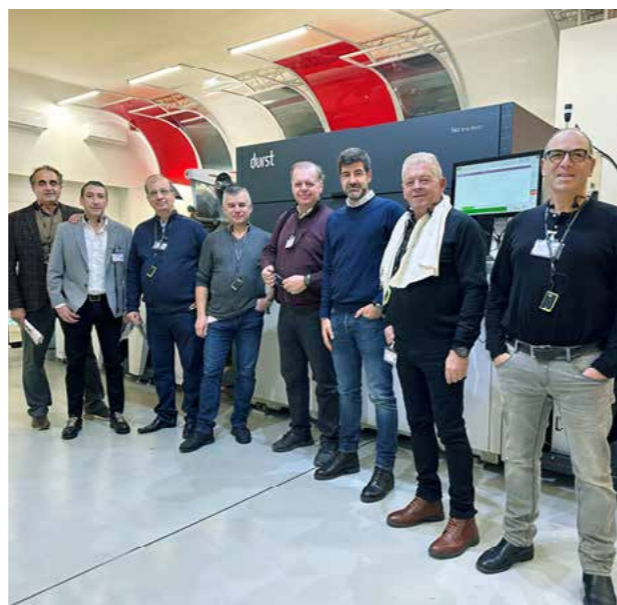
εταιρείας και ταυτόχρονη αναγνώριση της δουλειάς μας από την Durst.

Πλέον όλο και περισσότεροι πελάτες στην περιοχή μας διαπιστώνουν ότι η τεχνολογία της Durst με την συνεχή εξέλιξη των τεχνικών τους χαρακτηριστικών απλοποιούν τη διαδικασία παραγωγής προσφέροντας ταυτόχρονα εξαιρετικά υψηλή ποιότητα εκτύπωσης, πολύ χαμηλό κόστος παραγωγής με συνεχή μείωση φύρας υλικών και συνοδεύονται από Artificial Intelligence (Hawk Eye) και το κορυφαίο λογισμικό ροής εργασίας Durst Workflow».



Το Τμήμα Πωλήσεων του LinoGroup κατά την βράβευση από το Management της Durst

Το βραβείο παρέλαβε εκ μέρους της Lino ο κ. Χρήστος Αναστασίου, Πρόεδρος του LinoGroup και δήλωσε σχετικά: «Είναι χαρά και τιμή αυτή η νέα διάκριση για δεύτερη συνεχόμενη χρονιά. Ο αριθμός των νέων εγκαταστάσεων εκτυπωτών συνέχισε να είναι ανοδικός και τον περασμένο χρόνο. Είναι αποτέλεσμα μεθοδικής και ομαδικής δουλειάς όλης της



Το Τμήμα Πωλήσεων του LinoGroup κατά την επίσκεψη στο εργοστάσιο της OMET μπροστά στην υβριδική XJET



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

LINOGROUP
System & Software Integrator

TAU RSC-E / RSC / RSCi



TAU 340 RSC E / RSC



TAU 420 RSCi

Είναι δεδομένα:

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



KJET
OMET by durst

XJET
OMET by durst

GM FINISHFIRST
GMFINISHING.COM

Λύσεις
τελειοποίησης
ετικετών και
συσκευασίας

sei
LASER

Λύσεις
τελειοποίησης
ετικετών με
laser

Filtron
ROBOTIC CUTTING INTELLIGENCE

Ρομποτικά
συστήματα
κοπής
υλικών

ΖΥΘΟΠΟΙΑ ΒΑΠ ΚΟΥΓΙΟΣ ΑΒΕΕ:

Βελτίωση του ΟΕΕ κατά 12% με την χρήση του EVOCON

Του Σπύρου Βαμβακά

Η εταιρία ΒΑΠ ΚΟΥΓΙΟΣ ΑΒΕΕ ξεκίνησε την λειτουργία της το 1967 με την παραγωγή αναψυκτικών από τον κ. Παντελή Κουγιό. Η συνεχής ανάπτυξη της εταιρίας επιβραβεύθηκε με την υπογραφή σύμβασης με την Persico για την παραγωγή Persi και 7UP. Ακολούθησαν αρκετά βήματα ανάπτυξης με την παραγωγή εμφιαλωμένων νερών και χυμών, επεκτάσεις στις εγκαταστάσεις και στον μηχανολογικό εξοπλισμό και από το 2009 και παραγωγή της μπίρας Zythos VAP. Η εταιρία απασχολεί 140 άτομα την περίοδο υψηλής ζήτησης και θεωρείται η ηγέτιδα στα Δωδεκάνησα στον τομέα της Βιομηχανίας.

Με γνώμονα πάντα την συνεχή βελτίωση της λειτουργίας της σε όλα τα επίπεδα δραστηριότητας, η ζυθοποιία ΒΑΠ ΚΟΥΓΙΟΣ ΑΒΕΕ προχώρησε το 2022 στην εγκατάσταση του λογισμικού προγράμματος Evocon στην γραμμή πλήρωσης βαρελιών μπίρας με σκοπό την καλύτερη και πιο αποτελεσματική μέτρηση των δεικτών παραγωγικότητας όπως το ΟΕΕ.

Όπως δήλωσε ο κ. Μεσαναγρενός Μιχάλης, Plant Manager της Ζυθοποιίας ΒΑΠ ΚΟΥΓΙΟΣ ΑΒΕΕ, «στόχος της εταιρίας ήταν η ορθή μέτρηση του ΟΕΕ, η καταγραφή των πραγματικών αιτιών βλαβών και σταματημάτων, των απωλειών σε προϊόν, κόστος και εργατωρών λόγω των δυσλειτουργιών και η ανάπτυξη πλάνου διορθωτικών ενεργειών στα πραγματικά προβλήματα με απότερο στόχο την αύξηση των δεικτών ποιότητας και αποδοτικότητας».

Με τον τρόπο αυτό μειώθηκαν σε μεγάλο βαθμό τα χειρόγραφα έντυπα των καταγραφών καθώς και η καταχώρηση μεγάλου όγκου δεδομένων για τον υπολογισμό των αποδόσεων.

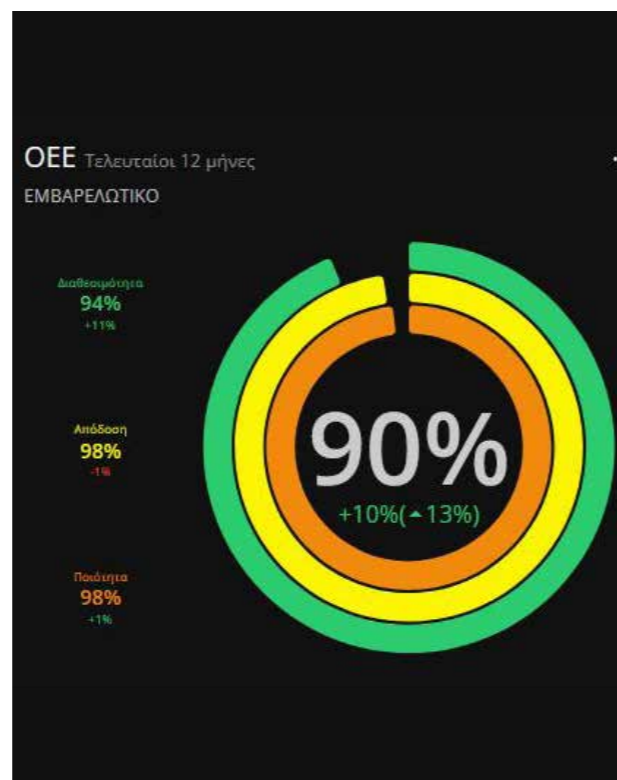
Η επιλογή του Evocon έγινε με κριτήρια :

- την απλότητα εγκατάστασης και λειτουργίας
- την φιλικότητα της πλατφόρμας στον χρήστη αλλά και στον διαχειριστή
- το μικρό κόστος συντήρησης και λειτουργίας
- την άψογη τεχνική υποστήριξη του κ. Σπύρου Βαμβακά
- και την μεγάλη γκάμα υπολογισμών δεικτών KPI's

Αξίζει να σημειωθεί η πολύ γρήγορη και εύκολη αποδοχή από τους χειριστές οι οποίοι πλέον νιώθουν ότι συμμετέχουν ενεργά στην αποδοτικότητα της παραγωγής παρακολουθώντας συνεχώς και τις δικές τους αποδόσεις.

Έπειτα από δύο χρόνια λειτουργίας, το Evocon κατάφερε να μας υποδεικνύει έγκαιρα τις αποδόσεις και τα προβλήματά μας με αποτέλεσμα την βελτίωση του ΟΕΕ κατά 12%, να κινητοποιήσει τους χειριστές και να αλλάξει την κουλτούρα Ποιότητας των εργαζομένων. Ταυτόχρονα η ακριβής εικόνα της παραγωγής σε real-time επίπεδο διασφαλίζει την ομαλότητα και τον καλύτερο προγραμματισμό της παραγωγής.

Όπως αναφέρεται στη βιβλιογραφία, η λειτουργία μιας γραμμής παραγωγής με ΟΕΕ πάνω από 85%, είναι WorldClass Manufacturing. Βλέπουμε ότι το Evocon βοήθησε την ΒΑΠ ΚΟΥΓΙΟΣ ΑΒΕΕ, να εισέλθει στο club των Βιομηχανιών παγκόσμιας κλάσης.



Η συσκευασία σε άλλο επίπεδο.



Flexible Packaging | Adhesive Labels | Shrink Sleeve



Η Εταιρεία Innvestio Ξεκινά Επιτυχημένη Δραστηριότητα στην Τουρκία με την Πρώτη Εγκατάσταση Μηχανήματος



Η εταιρεία Innvestio, η διεθνώς αναγνωρισμένη ελληνική εταιρεία που παρέχει υπηρεσίες και προϊόντα συσκευασίας στους αναπτυσσόμενους τομείς των Εκτυπώσεων & Συσκευασίας, της Βιομηχανίας και των Τροφίμων & Διαγνωστικών, χαιρετίζει την επιτυχημένη έναρξη των δραστηριοτήτων της και στην Τουρκία με την πρώτη εγκατάσταση μηχανήματος στη χώρα.

Η εταιρεία αναπτύσσει δυναμικά την παρουσία της στην παγκόσμια αγορά και ανοίγει νέους ορίζοντες στην Τουρκία. Η πρώτη εγκατάσταση μηχανήματος σηματοδοτεί την αρχή μιας νέας εποχής για την εταιρεία στην περιοχή και εκφράζει τη δέσμευσή της στην παροχή κορυφαίων υπηρεσιών στην τουρκική αγορά.

Η πρώτη εγκατάσταση

Το έργο αφορά την εγκατάσταση μηχανήματος υψηλής καινοτομίας για την παραγωγή ετικετών. Πρόκειται για ένα έργο που προσέδωσε σημαντική προστιθέμενη αξία αυξημένης παραγωγικότητας και βιώσιμου οφέλους στην παραγωγική αλυσίδα της Reslan Etiket. Πρόκειται για την εγκατάσταση του μηχανήματος Xeikon CX300.

Η συγκεκριμένη λύση θα προσφέρει τα ακόλουθα:

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

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



Θα φτάσουμε ψηλά και στα μηχανήματα εκτύπωσης!

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

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

Δείτε αναλυτικά τις λύσεις μας:



XEIKON



VALLOY



OKI



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

RHYΘYAN **SMARTJET**



INNVESTIO HELLAS
Θέση Πάτημα, ΒΙ.ΠΕ. Καλυβίων Αττικής, 190 10 (Τ.Θ. 101),
Τ.: (+30) 210 220 6100 E.: info@innvestio-group.com.gr, W.: www.innvestio.gr



Ποια είναι η Reslan Etiket

Η Reslan Etiket ιδρύθηκε το 1962 και έκτοτε επικεντρώνεται αποκλειστικά στον τομέα των ετικετών, καθιστώντας την σήμερα μια από τις ισχυρές εταιρείες του κλάδου. Με ορόσημο της την μετάβαση στην περιστροφική παραγωγή στα μέσα της δεκαετίας του 1990, τη μετάβαση στην περιστροφική φλεξοτυπία στις αρχές της δεκαετίας του 2010 και τη μετάβαση στην ψηφιακή παραγωγή ετικετών το 2013 ως κομβικές στιγμές. Σήμερα, με τις ψηφιακές μας μηχανές toner και inkjet και τις γραμμές flexo που είναι ικανές για εκτύπωση 10 χρωμάτων σε ένα πέρασμα, μπορεί να καλύψει όλες τις ανάγκες των πελατών της σε ετικέτες γρήγορα και με υψηλή ποιότητα.

Ποια είναι η Innvestio

Η Innvestio αποτελεί όμιλο εταιρειών με πάνω από 20 έτη εμπειρία δραστηριότητας σε ένα ευρύ φάσμα επιχειρησιακών δραστηριοτήτων (στην Ελλάδα, στην Τουρκία, στην Βουλγαρία και στην Κύπρο), κυρίως στους τομείς της εκτύπωσης, της προεκτύπωσης, της συσκευασίας αλλά και των ευρύτερων βιομηχανικών λύσεων, ενδεικτικά με: (εισαγωγή και προμήθεια βιομη-

χανικών μηχανημάτων και αναλωσίμων, εξειδικευμένη τεχνική υποστήριξη μηχανημάτων, αλλά και παραγωγή και προμήθεια λοιπών προϊόντων και υπηρεσιών για τους ανωτέρω τομείς δραστηριότητας). Η εταιρεία από το 1998 που ιδρύθηκε, επιζητεί να δημιουργεί συνεχώς διατηρήσιμη προστιθέμενη αξία, για τους πελάτες, τους ανθρώπους, τους μετόχους, αλλά και το ευρύτερο το κοινωνικό και φυσικό περιβάλλον.

Ακολουθεί απόσπασμα από την συνέντευξη που πραγματοποιήθηκε κατά την διάρκεια της εγκατάστασης του μηχανήματος για το περιοδικό Mat Baahaber της Τουρκίας.

Ο κος. **Emre Goru** (Deputy General Manager) εκ μέρους της **Reslan Etiket**, δήλωσε τα ακόλουθα σχετικά με τη συνεργασία:

Μετά από μια μακρά παύση, η Χείκον επέστρεψε μέσω της Innvestio στην Τουρκία και πραγματοποιήσατε μια επένδυση σε ένα νέο μηχάνημα ψηφιακής εκτύπωσης. Ευχόμαστε αυτή η επένδυση να είναι ευοίωνη για την εγκατάστασή σας και την τουρκική βιομηχανία εκτυπώσεων. Ποιες ανάγκες σας ώθησαν σε αυτή την ανανέωση;

- Πρώτα απ' όλα, σας ευχαριστώ για τις ευχές σας. Χρησιμοποιούμε τη μηχανή εκτύπωσης Χείκον από το 2013 και η μετάβαση της Reslan Etiket στις ψηφιακές ετικέτες έγινε με αυτή τη μηχανή. Η ιδέα της ανανέωσης του μηχανήματός μας προέκυψε στην αρχή της πανδημίας, αλλά αργότερα αναβλήθηκε λόγω της αβεβαιότητας της αγοράς και της απόφασης της Χείκον να αποχωρήσει από την Τουρκία. Στη συνέχεια, με συμφωνίες με ισχυρούς και δοκιμασμένους διανομείς όπως η Innvestio και τη σχεδιαζόμενη τοποθέτησή τους για την Τουρκία, αποφασίσαμε να επενδύσουμε ξανά με μεγαλύτερη ασφάλεια. Επιπλέον, το γεγονός ότι ο κος. Serkan Eliyurekli, τον οποίο γνωρίζουμε και εμπιστευόμαστε στον κλάδο εδώ και πολλά χρόνια, διαδραματίζει ηγετικό ρόλο στην Innvestio Τουρκίας ήταν ένας καθοριστικός παράγοντας στην επενδυτική μας απόφαση.

Ποια ήταν τα χαρακτηριστικά που επηρέασαν περισσότερο την απόφασή σας να επενδύσετε στην Χείκον CX300;

- Η ανάλυση 1200 dpi της Χείκον CX300 και η ικανότητά της να εκτυπώνει χωρίς αστάρι ακόμη και στις πιο δύσκολες επιφάνειες έπαιξαν τον πιο σημαντικό ρόλο στην επιλογή μας για αυτό το μηχάνημα.



Επιπλέον, το γεγονός ότι ο κος. Serkan Eliyurekli και ο κος. Cemfer Ates από την Innvestio Τουρκίας, ο οποίος είναι επίσης μέλος του οργανισμού Innvestio, συμμετείχαν σε τεχνικά θέματα ήταν παράγοντες που μας καθησύχασαν.

Μπορείτε να μας πείτε τις σκέψεις σας σχετικά με τις γενικές προοπτικές της αγοράς ετικετών και τις εξαγωγικές της δυνατότητες; Ποιες προσπάθειες καταβάλλει η Reslan Etiket προς αυτή την κατεύθυνση; Ποια θα είναι η συμβολή του νέου μηχανήματος;

- Η ετικέτα αποτελεί απαραίτητο συμπλήρωμα για κάθε προϊόν που πωλείται στο εξωτερικό και θα συνεχίσει πάντα να υπάρχει. Αν και η κύρια αγορά μας αποτελείται από εταιρικές εταιρείες στο εσωτερικό της χώρας, έχουμε επίσης εξαγωγές, και οι πιθανές περιοχές όπου

μπορούμε να κερδίσουμε μερίδιο αγοράς περιλαμβάνουν γειτονικές χώρες και την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Έχουμε μπροστά μας την DRUPA, υπάρχουν ορατά νέα έργα; Τι οραματίζετε για την Reslan Etiket μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα;

- Όσο βρίσκεστε στον τομέα της ετικέτας, υπάρχουν συνεχώς νέα έργα και επενδύσεις. Εάν δεν επενδύσετε σε αυτόν τον τομέα, θα μείνετε πίσω από τους ανταγωνιστές σας. Με αυτή τη νοοτροπία έχουμε και εμείς συνεχείς νέες επενδύσεις και έργα. Ειδικότερα, συνεχίζουμε συνεχώς την έρευνά μας για να προσθέτουμε καινοτομίες προστιθέμενης αξίας στις τυποποιημένες ετικέτες. Η Reslan Etiket των ονείρων μου είναι μια εταιρεία στην οποία όλοι οι εργαζόμενοι έρχονται να εργαστούν με ευχαρίστηση, όπως ακριβώς και τώρα, και συνεργάζονται με τους πελάτες της σε ειδικές εργασίες και εργασίες βάσει έργου πέραν των τυποποιημένων.

ΟΜΙΛΟΣ ΘΕΟΔΩΡΟΥ

Ολοκληρωμένες Λύσεις για τη Βιομηχανία & την Εφοδιαστική Αλυσίδα



Ο Όμιλος Θεοδώρου, ένας από τους 80 ισχυρότερους βιομηχανικούς ομίλους στην Ελλάδα, κατέχει από το 1985 ηγετική θέση στην παροχή **ολοκληρωμένων λύσεων αυτοματισμού, ρομποτικής και συστημάτων connected automation** για τη Βιομηχανική Συσκευασία και την Εφοδιαστική Αλυσίδα.

Δραστηριοποιείται σε Ελλάδα και εξωτερικό, μέσω θυγατρικών εταιρειών σε Κύπρο, Ηνωμένο Βασίλειο και άλλες 9 χώρες σε Ευρώπη και Ασία, παρέχοντας καινοτόμες λύσεις οι οποίες σχεδιάζονται με γνώμονα την **αύξηση της παραγωγικότητας, τη μείωση του κόστους, τη μεγιστοποίηση της ασφάλειας** των προϊόντων και την **προσαρμογή στις οικονομικές και τεχνικές δυνατότητες** των πελατών του.

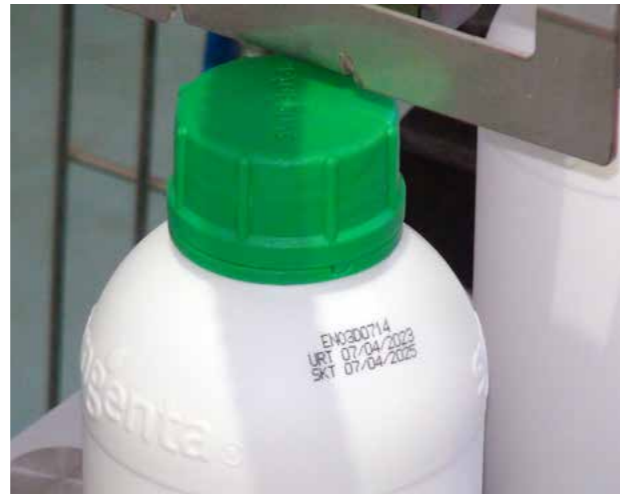
Οι ετήσιες πωλήσεις του ξεπερνούν τα 50 εκατ. € και το ανθρώπινο δυναμικό του είναι 260 άτομα, εκ των οποίων 90 μηχανικοί (μηχανολόγοι, ηλεκτρολόγοι, αυτοματιστές, προγραμματιστές, ηλεκτρονικοί, μηχανικοί πληροφορικής κλπ).

Οι Λύσεις του Ομίλου Θεοδώρου

Ο Όμιλος Θεοδώρου διαθέτει **μεγάλη εμπειρία ως System Integrator** στην ανάπτυξη ολοκληρωμένων συστημάτων για την αυτοματοποίηση και τον ψηφιακό μετασχηματισμό του **Industry 4.0** και **Logistics 4.0** με πολλές επιτυχημένες εγκαταστάσεις συστημάτων τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό (Ηνωμένο Βασίλειο, Τσεχία, Ρουμανία, Βουλγαρία, Τουρκία, Κύπρο, Μάλτα, Σαουδική Αραβία, κλπ.).

Ακολουθεί τη modular λογική σχεδίασης, καθώς τα συστήματά του αποτελούνται από διακριτά modules τα οποία συνδυάζονται και συνεργάζονται αρμονικά μεταξύ τους για να δώσουν το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην τεχνική υποστήριξη μετά την πώληση, με περισσότερους από 40 τεχνικούς πεδίου και πλήρως οργανωμένη αποθήκη ανταλλακτικών.



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



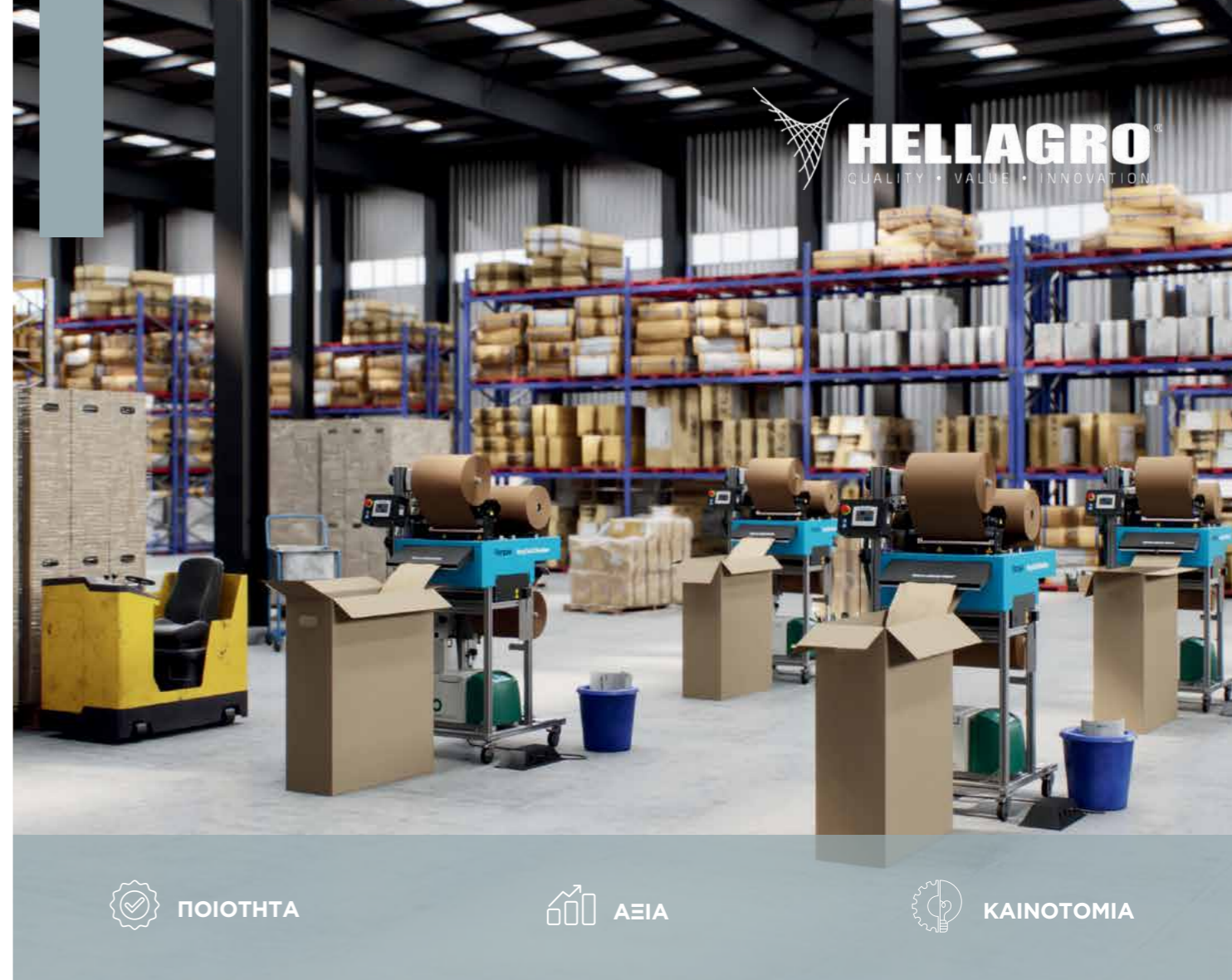
ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΕΣ
ΕΥΘΥΜΙΟΣ ΣΚΟΡΔΑΚΗΣ & ΣΙΑ ΟΕ



Λύσεις για τη Βιομηχανία

Οι λύσεις μας για τη βιομηχανία περιλαμβάνουν σύγχρονα συστήματα σήμανσης και κωδικοποίησης των προϊόντων, αυτόματη ρομποτική συσκευασία, εξελιγμένα συστήματα διαχείρισης παραγωγής, ψηφιακού διασυνδεδεμένου αυτοματισμού, κλπ:

- Αυτόματη κωδικοποίηση & σήμανση βιομηχανικών προϊόντων και των μονάδων μεταφοράς τους (κιβωτίων και παλετών) με μεταβλητές πληροφορίες και με δυνατότητα διαχείρισης των κωδικών αυτών κεντρικά.
- Αυτόματη επικόλληση ετικετών σε προϊόντα και χαρτοκιβώτια (με ιδιόκτητο εργοστάσιο σχεδίασης και κατασκευής συστημάτων ετικετοποίησης)
- Αυτόματο έλεγχο βάρους και διασφάλιση ποιότητας προϊόντων με απόρριψη μη συμμορφούμενων προϊόντων
- Συστήματα serialization για την σήμανση των προϊόντων με μοναδικούς σειριακούς κωδικούς και συστήματα aggregation για την παρακολούθηση αυτών των κωδικών, καθώς αυτά ομαδοποιούνται σε κιβώτια και παλέτες κατά τη φάση του εγκιβωτισμού και της παλετοποίησης αντίστοιχα. Με αυτά τα συστήματα διασφαλίζεται η ολοκληρωμένη ιχνηλασιμότητα των προϊόντων, διευκολύνεται η διαχείριση της αποθήκευσης, διακίνησης και διάθεσής τους στην εφοδιαστική αλυσίδα, καθώς και ο έλεγχος γνησιότητάς τους σε κάθε στάδιο διάθεσής τους, και παρέχεται η δυνατότητα ενημέρωσης των καταναλωτών με εξειδικευμένες πληροφορίες που αφορούν τα προϊόντα (όπως υγείας, προέλευσης, διατροφικές πληροφορίες, ειδικές προσφορές, κλπ.).
- Ρομποτικό εγκιβωτισμό προϊόντων
- Ρομποτική παλετοποίηση ομαδικών συσκευασιών
- Αυτόματη περιτύλιξη παλετών με stretch film, σήμανσή τους με ετικέτα και διακίνησή τους προς αποθήκευση ή προς αποστολή
- Σχεδίαση, κατασκευή και παράδοση με το κλειδί στο χέρι ολοκληρωμένων γραμμών συσκευασίας με αυτόματο συγχρονισμό τόσο των επιμέρους μηχανημάτων όσο και με την εφοδιαστική αλυσίδα μέσω διασύνδεσης με το ERP.
- Εξοπλισμό Auto-ID και Mobility (φορητά τερματικά, barcode scanners, θερμικούς εκτυπωτές, ασύρματα δίκτυα κλπ)
- Αναλώσιμα (ετικέτες & μελανοταινίες θερμικών εκτυπωτών Labels Ribbons®, έγχρωμες ετικέτες Labels Colours®, stretch film ULTRStretch™, ταινίες συσκευασίας, κλπ)
- Ειδικές εφαρμογές (bespoke applications)



Βιώσιμες Λύσεις Χάρτινης Προστατευτικής Συσκευασίας

Η HELLAGRO A.E. παρέχει υψηλής ποιότητας λύσεις βιομηχανικής συσκευασίας, ενώ συνεχίζει να προωθεί τις πρακτικές των ανώτερων προδιαγραφών ποιότητας και ασφάλειας, στοχεύοντας στη διαρκή βελτίωση και προσφορά βιώσιμων λύσεων και στον κλάδο της βιομηχανίας.

Οι λύσεις χάρτινης προστατευτικής συσκευασίας του οίκου Ranpak είναι 100% βιώσιμες και καινοτόμες, ωφελώντας τόσο τις επιχειρήσεις όσο και το περιβάλλον.

Διαχωρίζονται σε Λύσεις Πλήρωσης Κενού, Απορρόφησης Κραδασμών, Περιτύλιξης και Μόνωσης για ψυχρά & νωπά τρόφιμα παρέχοντας αξιοπιστία, ασφάλεια και εξαιρετικές αποδόσεις.



παρουσίαση



Λύσεις για την Εφοδιαστική Αλυσίδα

Ο Όμιλος Θεοδώρου, έχει μακρόχρονη εμπειρία στη σχεδίαση, κατασκευή, εγκατάσταση και παράδοση με το κλειδί στο χέρι **ολοκληρωμένων συστημάτων ρομποτικής και αυτοματισμού** για τον κλάδο της Εφοδιαστικής Αλυσίδας & των Logistics, καλύπτοντας ανάγκες, όπως:

- **Αυτόματη λειτουργία αποθηκών** με χρήση μεταφορικών ταινιών ή/και Cobots/AGVs
- Αυτόματο **σχηματισμό (picking)** και **αποστολή παραγγελιών** (για φαρμακαποθήκες / e-shops)
- Αυτόματη **ταξινόμηση (sorting)** και **αποστολή δεμάτων** (για εταιρείες ταχυμεταφορών / courier)
- Αυτόματη **σήμανση, ζύγιση & ογκομέτρηση** συσκευασιών
- Αυτόματη **παλετοποίηση και περιτύλιξη παλετών** με stretch film
- **Εξοπλισμό Auto-ID και Mobility** (barcode scanners, φορητά τερματικά, θερμικούς εκτυπωτές, ασύρματα δίκτυα κλπ)



• **Αναλώσιμα** (ετικέτες & μελανοταινίες θερμικών εκτυπωτών Labels Ribbons®, έγχρωμες ετικέτες Labels Colours®, stretch film ULTRASTretch™, ταινίες συσκευασίας, κλπ)

• **Λογισμικό διασύνδεσης & συγχρονισμού** πληροφοριακών συστημάτων, κεντρικής διαχείρισης κωδικών και διασφάλισης ιχνηλασιμότητας.

• **Ειδικές εφαρμογές** (bespoke applications)

Έχει εγκαταστήσει με επιτυχία περισσότερα από 50 ολοκληρωμένα συστήματα σε μεγάλες αποθήκες, φαρμακαποθήκες, επιχειρήσεις ηλεκτρονικού εμπορίου, ταχυμεταφορών, κλπ.

Για περισσότερες πληροφορίες για τις λύσεις του Ομίλου Θεοδώρου, επισκεφτείτε την ιστοσελίδα: <https://www.theodorougroup.com>



ΟΜΙΛΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

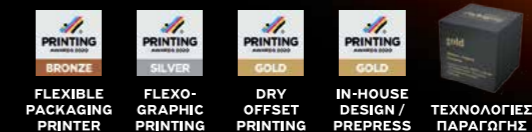
ΟΜΙΛΟΣ ΘΕΟΔΩΡΟΥ

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



ΝΙΚΟΛΑΟΥ

PREPRESS FLEXOPLATES



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

Εν όψει της drupa 2024 - Η σημασία της έκθεσης για τις γραφικές τέχνες και τη συσκευασία

Γράφει ο Τάσος Πολίτης*

Μάρτιος 2024



Η έκθεση drupa, η κορυφαία και πλέον σημαντική παγκοσμίως έκθεση των γραφικών τεχνών πραγματοποιείται στο Ντύσσελτορφ της Γερμανίας από τις 28 Μαΐου έως τις 7 Ιουνίου 2024, για πρώτη φορά δια ζώσης μετά το 2016. Η drupa 2024 είναι το κυρίαρχο γεγονός στον χώρο των εκτυπώσεων και των

γραφικών τεχνών και η συμμετοχή στην έκθεση, αποτελεί μία μοναδική ευκαιρία για την παρακολούθηση όλων των εξελίξεων και καινοτομιών στους συναφείς κλάδους.

Μία ματιά στο πρόγραμμα της έκθεσης δείχνει ότι θα κυριαρχήσει η παρουσίαση καινοτομιών, η ανάλυση των βασικών τάσεων στους κλάδους των γραφικών τεχνών, των εκτυπώσεων και της συσκευασίας και η μεταφορά γνώσεων υψηλού επιπέδου. Η εμπειρία δείχνει ότι εκτός από την παρουσίαση συστημάτων και εξοπλισμού υπάρχει η δυνατότητα για συμμετοχή σε ένα πλήθος παρουσιάσεων, ειδικών σεμιναρίων και συζητήσεων σε ολόκληρο το φάσμα των εξελίξεων και των καινοτομιών, προσφέροντας ένα πολύτιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για την επιχειρηματική κοινότητα αλλά και για όλους τους ανθρώπους των κλάδων μας.

Η drupa δεν είναι απλά μία εμπορική έκθεση, αλλά κομβικό σημείο συνάντησης του κλάδου των γραφικών τεχνών – εκτυπώσεων και της συσκευασίας, περιλαμβάνοντας πλήθος εκδηλώσεων, συνεδρίων και σεμιναρίων. Η προσωπική μου εμπειρία από την συμμετοχή μου σε **δέκα μέχρι τώρα εκθέσεις**, είναι ότι



δεν φτάνουν οι 11 ημέρες λειτουργίας για να δει κάποιος σχετικά επιφανειακά το σύνολο των περιπτέρων!

Σε κάθε περίπτωση χρειάζεται ουσιαστικός προγραμματισμός και σχεδιασμός της επίσκεψης στην έκθεση, ανάλογα με τα ενδιαφέροντα του καθενός επισκέπτη και είναι προφανές ότι η συμμετοχή και η παρακολούθηση της drupa 2024 όσων βρίσκονται στον κλάδο και πραγματικά ενδιαφέρονται, είναι εκ των ων ουκ άνευ!

Στο κείμενό μου αυτό θα προσπαθήσω να παρουσιάσω το ευρύτερο πλαίσιο του προγράμματος της drupa, επικεντρώνοντας στην επιμόρφωση και την ενημέρωση που προσφέρεται σε πέντε ειδικά θεματικά σημεία - χώρους συνάντησης μέσα στην έκθεση, όπου θα παρουσιάζονται τεχνολογίες και καινοτομίες μέσα από παρουσιάσεις, διαλέξεις και συζητήσεις με ειδικούς των κλάδων μας. Ειδικότερα θα υπάρχουν οι θεματικοί χώροι **drupa cube**, **dna - drupa next age**, **touchpoint packaging**, **touchpoint sustainability** και **touchpoint textile**, που αφορούν την επιχειρηματική εξέλιξη, τη συσκευασία, την αειφορία, το ύψισμα και τις νέες τεχνολογίες.



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

Ας ρίξουμε μία πιο κοντινή ματιά σε αυτούς τους θεματικούς χώρους:



Ο θεματικός χώρος dna – drupa next age, καταλαμβάνει ολόκληρο το περίπτερο 7.0, κοντά στη βόρεια είσοδο της έκθεσης. Είναι ο χώρος όπου συμμετέχει ως εκθέτης η Πανελλήνια Ένωση Πτυχιούχων Τεχνολογίας Γραφικών Τεχνών – HELGRAMED (περισσότερα για την ελληνική συμμετοχή στη συνέχεια του κειμένου). Είναι το πεδίο όπου συναντώνται τα νέα μυαλά του κλάδου, η έρευνα, η εκπαίδευση και η βιομηχανία με στόχο τη δικτύωση των νεοεισερχομένων στον κλάδο, νέων ταλέντων, ερευνητικών νεοφυών επιχειρήσεων με τις επιχειρήσεις. Ο θεματικός χώρος dna θα έχει περίπτερα ερευνητών και νεοφυών επιχειρήσεων, σε συνδυασμό με διαλέξεις, παρουσιάσεις και συζητήσεις με ειδικούς, επικεντρώνοντας στα θέματα της προσθετικής μηχανικής (τρισιδιάστατης εκτύπωσης), της τεχνητής νοημοσύνης, σε νέα επιχειρηματικά μοντέλα, σε συστήματα, πλατφόρμες και νέα υλικά, σε καινοτομικά μοντέλα συντήρησης εξοπλισμού και συστημάτων, στα τυπωμένα ηλεκτρονικά και στον σχεδιασμό της ροής εργασιών.



Ο χώρος drupa cube, αποτελεί το κεντρικό στάδιο της drupa, φιλοξενώντας παρουσιάσεις και εργαστήρια από διεθνείς προσωπικότητες, καθώς και πάνελ συζητήσεων υψηλού επιπέδου. Από τις επιχειρηματικές τάσεις και τις βέλτιστες πρακτικές για την ηγεσία στις επιχειρήσεις μέχρι το μέλλον της εκτύπωσης - κορυφαίοι διεθνείς ομιλητές θα παρουσιάσουν νέες ιδέες για εφαρμογή στις επιχειρήσεις του κλάδου. Ειδικότερα θα περιλαμβάνονται παρουσιάσεις για το μέλλον της εκτύπωσης και της συσκευασίας, ενημέρωση για τους επιχειρηματίες και τους μάνατζερ σε ότι αφορά τις επιχειρηματικές στρατηγικές, και θεματολογία για την κυκλική οικονομία και την αειφορία.



Στον θεματικό χώρο της Συσκευασίας- TPP, θα παρουσιάζονται οι νέες τάσεις, καινοτομίες και λύσεις στον μετασχηματισμό της Συσκευασίας, όπου, εκτός από τη βιωσιμότητα, αναπτύσσονται ήδη προβληματικές που αφορούν την εξατομικευμένη κοινωνία, νοικοκυριά, την διαμόρφωση των προτιμήσεων των καταναλωτών και τα νοικοκυριά του μέλλοντος. Θα συναντήσετε έμπειρους φορείς από κορυφαίες διεθνείς εταιρείες του κλάδου, οι οποίοι θα παρουσιάσουν λύσεις για τη βιώσιμη συσκευασία. Στο touchpoint packaging θα παρουσιαστούν οι τελευταίες εξελίξεις στο σχεδιασμό και την παραγωγή συσκευασιών αλλά και πρακτικές ιδέες που θα παρουσιαστούν για πρώτη φορά. Στο πλαίσιο του tpp η θεματολογία περιλαμβάνει τη νέα «οικολογία» και το περιβάλλον, τη σχέση του καταναλωτή με τη συσκευασία με βάση τα νέα κοινωνικά χαρακτηριστικά, τους κανονισμούς και τη νομοθεσία.



Η Κυκλική οικονομία, η βιωσιμότητα και η αειφορία, κυριαρχούν στη drupa 2024. Στον θεματικό χώρο drupa touchpoint sustainability, θα παρουσιαστεί η ολοκληρωμένη εικόνα των νέων τεχνολογικών εξελίξεων και λύσεων για την παραγωγή βιώσιμων προϊόντων εκτύπωσης του μέλλοντος, με βάση λύσεις και βέλτιστες πρακτικές από την παραγωγή εκτυπώσεων και συσκευασιών. Οι τεχνολογίες και οι εφαρμογές των εκτυπώσεων συσκευασίας θα εξεταστούν κάτω από το πρίσμα των εξελίξεων που δημιουργούν οι κοινωνικές πρωτοβουλίες, οι κυβερνήσεις και τα πολιτικά κόμματα, οι περιβαλλοντικές οργανώσεις και τα Ηνωμένα Έθνη. Όλοι είμαστε μάρτυρες στις πιέσεις που ασκούνται για την αντιστροφή των τάσεων και την επιστροφή σε βιώσιμο τρόπο ζωής και όπου η αυξανόμενη διεθνής αυστηροποίηση των περιβαλλοντικών κανονισμών θα απαιτήσει αλλαγές στα επιχειρηματικά μοντέλα και τις τεχνολογίες στους κλάδους μας.



ready to REDEFINE PACKAGING?

May 28 - June 7, 2024
Düsseldorf

Program and information:
www.drupa.com/tpp_en



drupa touchpoint packaging is an open platform specifically designed for brand owners sourcing new solutions and inspiration for their brands. Showcasing best-practice and innovative, eye-catching packaging design concepts to a highly targeted audience of professionals, industry specialists will provide the opportunity to explore the latest developments in packaging design and production, and to gain insights and ideas through a daily conference programme with talks and discussions. Key topics will be: Neo-ecology, Connectivity, Consumer's Mind, Future regulations and Glocalism.



#drupa2024 drupa.com/blog
www.drupa.com

Η αντιπροσωπία της
Messe Duesseldorf
για Ελλάδα και Κύπρο:
MD - GR.I.D. GbR
T: +30 210 8 08 83 51-2
E: grid@gridmds.eu





Τελευταίος αλλά όχι λιγότερο σημαντικός ο θεματικός χώρος για το Ύφασμα! Στο touchpoint textile, οι επισκέπτες μπορούν να γνωρίσουν εφαρμογές σε διάφορους τομείς, όπως η άμεση εκτύπωση υφασμάτων, η μεταξοτυπία, η θερμομεταφορά (transfer printing) και η ψηφιακή εκτύπωση. Με την επωνυμία «Digital Textile Micro Factory» παρουσιάζεται μια νέα τεχνολογική προσέγγιση που συνδέει την τρισδιάστατη προσομοίωση απευθείας με την παραγωγή και δείχνει πώς μπορούν να παραχθούν είδη ένδυσης κατά παραγγελία και μεμονωμένα, στο πλαίσιο μίας πλήρως δικτυωμένης, ολοκληρωμένης αλυσίδας παραγωγής - από το σχεδιασμό μέχρι το τελικό προϊόν με βάση την 4η βιομηχανική επανάσταση. Το Digital Textile Micro Factory, συντονίζεται από το μεγαλύτερο ερευνητικό κέντρο κλωστοϋφαντουργίας της Ευρώπης, το German Institute of Textiles and Fiber Research - DITF, Denkendorf με την παρουσίαση της έρευνας και των εφαρμογών στην αλυσίδα παραγωγής κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων, υφάσματος και ένδυσης.

(https://www.drupa.com/en/Exhibit/Become_an_exhibitor/Special_Forums/Overview)

Οι Τεχνολόγοι γραφικών τεχνών στη drupa 2024: Παρόντες από το 1977

Η Πανελλήνια Ένωση Πτυχιούχων Τεχνολογίας Γραφικών Τεχνών - HELGRAMED, πρωτοπόρος στην έρευνα και ανάπτυξη των Γραφικών Τεχνών και των εκτυπώσεων στην Ελλάδα, θα συμμετέχει ως εκθέτης στην Αίθουσα 7.0 - dna περίπτερο G.01. Η συμμετοχή μας έρχεται μετά την εξαιρετικά επιτυχημένη συμμετοχή μας στην ψηφιακή (virtual) drupa το 2021, με ψηφιακό περίπτερο και με τη συνδιοργάνωση επιστημονικής ημερίδας με παγκοσμίου φήμης και κύρους ομιλητές, όπως ο Frank Romano.



Η συμμετοχή της HELGRAMED αφορά στη διαχείριση και στελέχωση του περιπτέρου του Διεθνούς Κύκλου Πανεπιστημίων Γραφικών Τεχνών (IC - the International Circle of Educational Institutes of Graphic-Media Technology and Management) από πτυχιούχους της Τεχνολογίας Γραφικών Τεχνών. Η HELGRAMED διαθέτει τον δικό της χώρο στο περίπτερο όπου θα παρουσιαστεί η επιστημονική και εφαρμοσμένη έρευνα των Ελλήνων πτυχιούχων της τεχνολογίας γραφικών τεχνών. Το κεντρικό μήνυμα της ένωσης στη drupa 2024 θα είναι:

“HELGRAMED - Greek Print-Media Engineers: Research from Greece, for the World of Print”

Η ανάληψη της συνολικής υπευθυνότητας οργάνωσης, διαχείρισης και στελέχωσης του περιπτέρου του Διεθνούς Κύκλου Πανεπιστημίων γραφικών τεχνών είναι μία ακόμη απόδειξη της αναγνώρισης των πτυχιούχων της τεχνολογίας των γραφικών τεχνών διεθνώς και της εμπιστοσύνης των διεθνών οργανισμών της έρευνας και της εκπαίδευσης για μία ακόμη άρτια διοργάνωση. Η δραστηριότητα αυτή της HELGRAMED, ενισχύει περαιτέρω την αξιοπιστία των Ελλήνων πτυχιούχων της τεχνολογίας των γραφικών τεχνών διεθνώς και θέτει τη βάση για ενίσχυση της παρουσίας της Ελλάδας στον κλάδο και στα κέντρα των εξελίξεων στους συναφείς κλάδους.

Στο πλαίσιο της συμμετοχής μας στην έκθεση διοργανώνουμε επιμορφωτική επίσκεψη στην έκθεση όπου προγραμματίζονται εξειδικευμένες δράσεις επιμόρφωσης και εκπαίδευσης στις εξελίξεις και τις καινοτομίες στην επιστήμη και τεχνολογία των γραφικών τεχνών, των εκτυπώσεων και της συσκευασίας.

Ειδικότερα, προγραμματίζεται διεθνής επιστημονική ημερίδα με κορυφαίους ομιλητές στο South Congress Center-CCD, ομιλίες και συζητήσεις σε πάνελ ομιλητών και τεχνολογικές και εκπαιδευτικές δράσεις σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο στο περίπτερό μας στην έκθεση, με βίντεο, παρουσιάσεις και ανοιχτές συζητήσεις.



ΦΛΕΞΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΤΙΚΕΤΑ – ΕΥΚΑΜΠΤΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ – ΧΑΡΤΟΝΙ

FL1 PRIME

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

ΠΛΑΤΟΣ
350mm



FL3

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

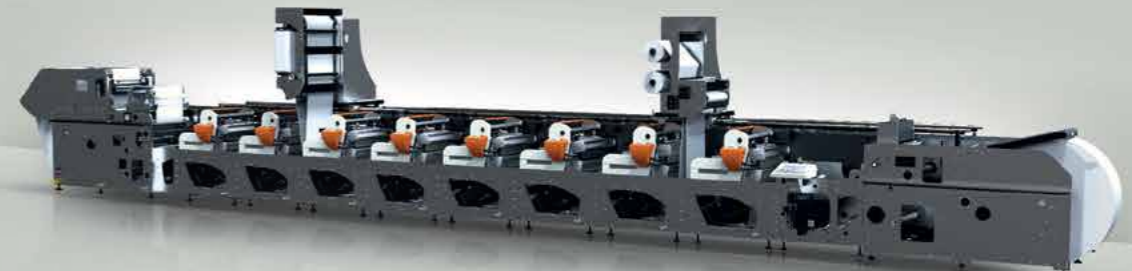
ΠΛΑΤΟΣ
430mm / 510mm



FL5

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

ΠΛΑΤΟΣ
510mm / 570mm / 650mm



HELGRAMED

www.helgramed.gr

Η **HELGRAMED** συμμετέχει με περίπτερο στη **DRUPA 2024** 28 Μαΐου – 7 Ιουνίου 2024

Hall 7.0 (dna), Booth: G01
Messe Düsseldorf, Γερμανία

www.drupa.com

HELGRAMED

drupa
no. 1 for printing technologies

Κλείνοντας να αναφέρω ότι για εμάς των γραφικών τεχνών η drupa είναι το κορυφαίο σημείο αναφοράς και το γεγονός που μας καθόρισε στο παρελθόν και καθορίζει τις δραστηριότητές μας στο μέλλον.

Το γεγονός ότι εμείς, οι Τεχνολόγοι Γραφικών Τεχνών συμμετέχουμε ενεργά στην διοργάνωση διεθνών εκδηλώσεων και έχουμε υπεύθυνο και κεντρικό ρόλο και λόγο στην κορυφαία εκδήλωση του κλάδου μας παγκοσμίως, μας κάνει ιδιαίτερα υπερήφανους!

Περισσότερες πληροφορίες για τη συμμετοχή της HELGRAMED στη drupa 2024 καθώς και για τις δράσεις εκπαίδευσης και επιμόρφωσης θα δημοσιεύονται στον ιστότοπο της Ένωσης: www.helgramed.gr, σε

ανακοινώσεις στον τύπο και στις διευθύνσεις ηλ. Ταχυδρομείου: helgramed@gmail.com και politismedia@gmail.com.

*Ο Δρ. Αναστάσιος Ε. Πολίτης είναι Αντιπρόεδρος και Υπεύθυνος R&D και Διεθνών Σχέσεων της HELGRAMED - Πανελλήνιας Ένωσης Πτυχιούχων Τεχνολογίας Γραφικών Τεχνών, ερευνητής στο Εργαστήριο Τεχνολογίας Γραφικών Τεχνών & Μέσων Οπτικής Επικοινωνίας - GRAPHMEDLAB, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, εκλεγμένος Πρόεδρος του Διεθνούς Κύκλου Πανεπιστημίων Γραφικών Τεχνών (IC - the International Circle of Educational Institutes of Graphic-Media Technology and Management) και μέλος ΣΕΠ στο - ΜΠΣ Γραφικές Τέχνες -Πολυμέσα, Τεχνολογία Γραφικών Τεχνών στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

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
- ♻️ Ο 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



Πώς μπορεί το λογισμικό να αυξήσει την κερδοφορία των εκτυπώσεων; Η Durst ανιχνεύει το δρόμο

Lino
Integrated Printing Solutions

durst

Ο κόσμος της ψηφιακής εκτύπωσης εξελίσσεται συνεχώς. Σήμερα, οι ψηφιακοί εκτυπωτές έχουν επιτύχει πολύ υψηλά επίπεδα παραγωγικότητας και ποιότητας. Εξετάζοντας τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι εταιρείες εκτύπωσης, συχνά ο κύριος παράγοντας κόστους και οι απώλειες παραγωγικότητας σχετίζονται με τις διαδικασίες που προηγούνται και ακολουθούν την εκτύπωση. Για να εξασφαλιστεί η κερδοφορία, οι μεγαλύτερες ευκαιρίες συχνά βρίσκονται στο να γίνουν οι διαδικασίες παραγωγής και πωλήσεων πιο αποτελεσματικές.

Ακόμη και η δυσκολία εύρεσης εξειδικευμένου προσωπικού μπορεί να λυθεί όχι μόνο με τη γρήγορη και εύκολη ένταξη, αλλά και με εξορθολογισμένες διαδικασίες και καθοδηγούμενες ροές εργασίας. Ως εκ τούτου, είναι ζωτικής σημασίας να επενδύσετε στα κατάλληλα εργαλεία λογισμικού για να εξασφαλίσετε μεγαλύτερη αποδοτικότητα της επιχείρησης εκτύπωσης. Ποια είναι όμως τα βασικά στοιχεία που πρέπει να ληφθούν υπόψη;

Αυτοματοποίηση, το κλειδί για την αποτελεσματικότητα των διαδικασιών

Πρώτον, η αυτοματοποίηση, η οποία είναι το κλειδί για την αποτελεσματικότητα των διαδικασιών και τη δημιουργία χώρου για δραστηριότητες προστιθέμενης αξίας, οι οποίες μπορούν να μετατραπούν με τη σειρά τους σε αυτοματοποίηση πωλήσεων, παραγωγής και προεκτύπωσης. Η αυτοματοποίηση των πωλήσεων μπορεί να εφαρμοστεί για τυποποιημένα προϊόντα και σχέδια. Με τις σωστές λύσεις Web2Print ή plug-ins, η διαδικτυακή διαμόρφωση και ο σχεδιασμός προϊόντων διευκολύνει την καταχώρηση παρα-

γελιών προσαρμοσμένων προϊόντων και μπορεί να αυξήσει σημαντικά τις πωλήσεις. Για σύνθετες παραγγελίες που περιλαμβάνουν συμβουλευτική και ανάπτυξη προϊόντων, η εκτίμηση του κόστους και οι προσφορές μπορούν να αυτοματοποιηθούν σε μεγάλο βαθμό με μια καλή λύση ERP. Αυτό μειώνει σημαντικά τις διαδικασίες διαχείρισης πωλήσεων και καταχώρησης παραγγελιών.

Η αυτοματοποίηση της παραγωγής με λογισμικό δρομολόγησης εργασιών και εύκολη παρακολούθηση της παραγωγής οδηγεί σε ένα εργοστάσιο χωρίς χαρτιά, καθιστώντας την παραγωγή αποτελεσματική και αποφεύγοντας την κυκλοφορία των σάκων εργασίας, η οποία γίνεται όλο και πιο δύσκολη στη διαχείρισή της.

Επιπλέον, η ψηφιοποίηση των διαδικασιών επιτρέπει τη συλλογή σχετικών δεδομένων για κάθε στάδιο παραγωγής για την παρακολούθηση του κόστους, τον υπολογισμό μετά την παραγωγή και, στη συνέχεια, την εκτίμηση του κόστους. Το σωστό ERP εξασφαλίζει αποτελεσματική παραγωγή και διαφάνεια του κόστους, ώστε να διασφαλίζεται η κερδοφορία κάθε εργασίας.

Τέλος, αυτοματοποίηση της προεκτύπωσης και της εκτύπωσης με αυτόματο έλεγχο και αυτόματη αποτύπωση του έργου τέχνης. Η αυτοματοποίηση της προεκτύπωσης βάσει κανόνων, μέχρι την εκτύπωση και την κοπή, με βάση τον κατάλογο προϊόντων της εταιρείας, εξασφαλίζει ένα προβλέψιμο αποτέλεσμα εκτύπωσης. Επιτρέπει επίσης τον εντοπισμό μη εκτυπώσιμων αρχείων pdf σε πρώιμο στάδιο της διαδικασίας, χωρίς να τίθεται σε κίνδυνο η διαδικασία παραγωγής και να προκαλούνται καθυστερήσεις στην παράδοση. Μια πλήρως διαχειριζόμενη από το λογισμικό ροή εργασίας PDF απλοποιεί τη διαχείριση των παραγγελιών



INDUSTRY SELF ADHESIVE TAPES & LABELS

ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ & ΕΤΙΚΕΤΕΣ SELF ADHESIVE TAPE & LABELS

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



Αυτοκόλλητες Ετικέτες παντός τύπου

ΠΟΙΟΤΙΚΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ

☒ Χρυσοτυπίας

☒ Ασημοτυπίας

☒ Αναγλυφοτυπίας

Αυτοκόλλητες ταινίες



www.nast.gr

STRETCH FILM



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

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

πελατών και των εργασιών παραγωγής, με αυτόματη κατανομή των παραγγελιών σε υλικά και εξοπλισμό και διαχωρισμό των εργασιών για φινίρισμα και αποστολή.

Αλληλεπίδραση σε πραγματικό χρόνο, τόσο στην παραγωγή όσο και με τους τελικούς πελάτες

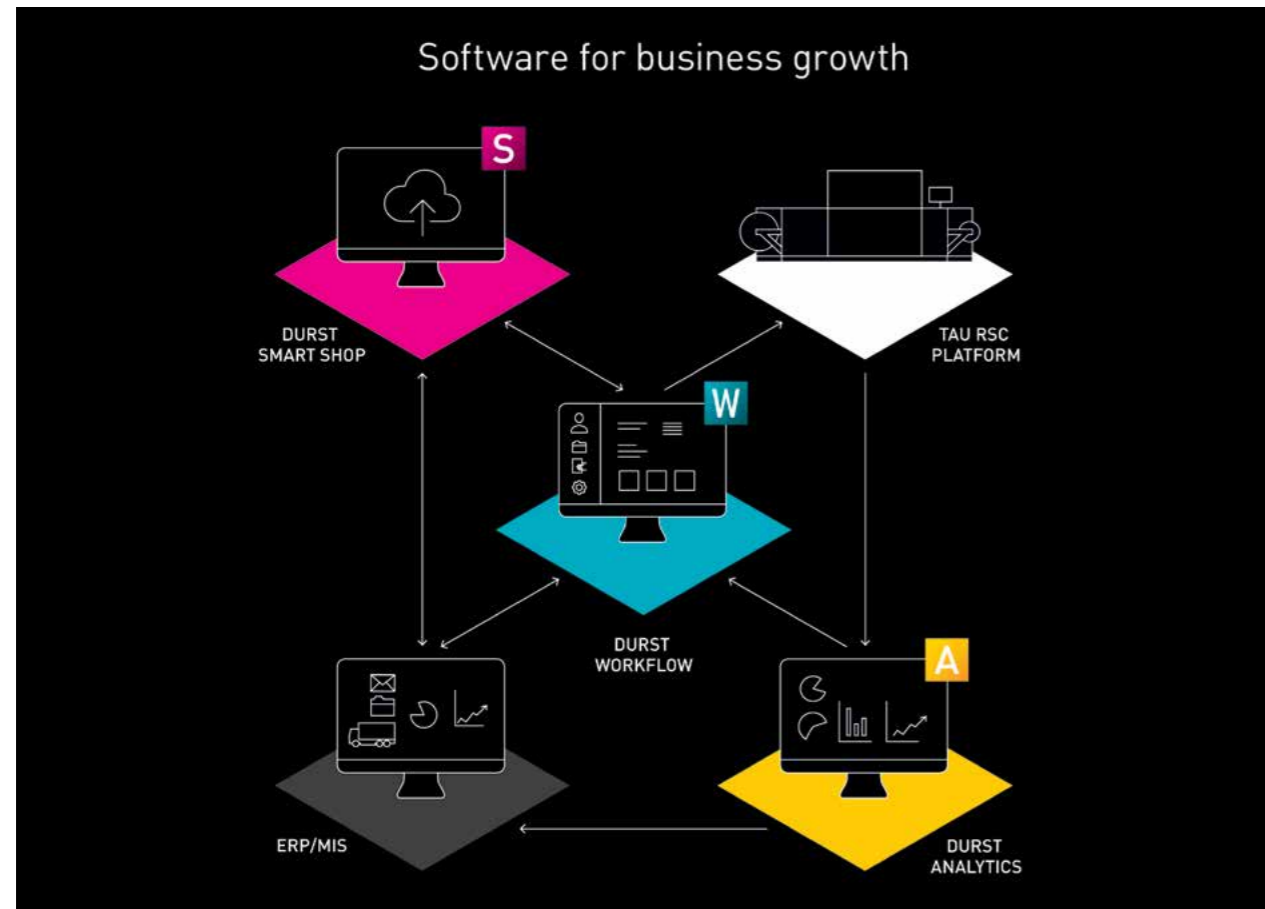
Το δεύτερο στοιχείο που πρέπει να ληφθεί υπόψη για την αύξηση της κερδοφορίας είναι η επικοινωνία και η αποδοτικότητα της εργασίας μέσω της αλληλεπίδρασης σε πραγματικό χρόνο στην παραγωγή και με τον πελάτη, η οποία προάγει την παραγωγικότητα του προσωπικού και τη δέσμευση των πελατών. Ένα ολοκληρωμένο οικοσύστημα λογισμικού εξαλείφει το ενδεχόμενο παρανοήσεων σε μια εκτυπωτική επιχείρηση, καθιστώντας εύκολη τη συνεργασία μεταξύ των τμημάτων με βάση το λογισμικό.

Όλοι μπορούν να βλέπουν την κατάσταση της παραγωγής, οι εργασίες μπορούν να ανατίθενται αυτόματα και η πρόσβαση σε σχετικές πληροφορίες είναι άμεσα προσιτή. Η στενή και εύκολη συνεργασία ελαχιστοποιεί τον αντίκτυπο των σφαλμάτων παραγωγής και μειώνει σημαντικά το κόστος της διαδικασίας.

Με τις σύγχρονες λύσεις που βασίζονται στο cloud και επικεντρώνονται στην ευκολία χρήσης, οι εργαζόμενοι μπορούν να έχουν πρόσβαση στο σύστημα από οπουδήποτε και η ταχεία εισαγωγή εργαζομένων και πελατών εξασφαλίζεται από μια εμπειρία εργασίας με γνώμονα το λογισμικό. Η αλληλεπίδραση με τους πελάτες γίνεται εύκολη και άμεση με τις πύλες παραγγελιών και εγκρίσεων. Οι κατάλογοι προσαρμοσμένων προϊόντων μπορούν να επιλέγονται ανεξάρτητα, να γίνονται επαναλήψεις παραγγελιών, να εγκρίνονται γραφικά και να παρακολουθούνται και να εντοπίζονται τα προϊόντα, όπως έχουμε συνηθίσει στον κόσμο των καταναλωτών. Η βελτιωμένη εμπειρία του αγοραστή της εκτύπωσης αυξάνει σημαντικά τη δέσμευση των πελατών, μετατρέποντας την σε μεγαλύτερη αφοσίωση.

Βελτιστοποίηση TCO με βάση τα δεδομένα και το λογισμικό

Τέλος, είναι απαραίτητη η βελτιστοποίηση του TCO (Συνολικό Κόστος Ιδιοκτησίας) μέσω δεδομένων και εργαλείων που παράγονται από το λογισμικό. Οι ψηφιοποιημένες διαδικασίες και η συνδεσιμότητα με τον



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



Τριφυλίας 35, Αχαρνές 136 75, Αθήνα

info@viepa.gr

www.viepa.gr

2130.305250

01. ΚΑΘΕΤΗ ΚΑΡΤΟΝΕΤΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

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

02. ΠΛΗΡΗΣ ΓΡΑΜΜΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΓΙΑΟΥΡΤΙΩΝ (μετά την γεμιστική)

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

03. WRAP AROUND ΕΓΚΙΒΩΤΙΣΤΙΚΟ με δυνατότητα MIX προϊόντων.

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

04. DELTA PICK & PLACE MIXER

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

05. COBOT PALLETIZER

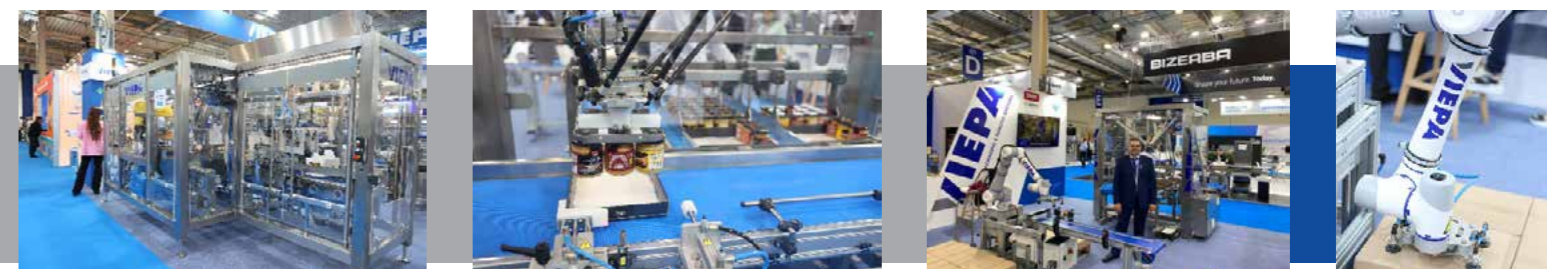
Συνεργατικό ρομπότ για την παλετοποίηση χαρτοκιβωτίων σε δυο θέσεις.

06. DIRECT DRIVE SPIRAL

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



INNOVATING PACKAGING & ROBOTIC SYSTEMS



εξοπλισμό παρέχουν πολλά δεδομένα που διευκολύνουν τον εντοπισμό δυνατοτήτων αύξησης της παραγωγικότητας και της αποδοτικότητας του εξοπλισμού. Για παράδειγμα, οι περιττές αλλαγές υλικών μπορούν εύκολα να εντοπιστούν και να εξαλειφθούν. Η ανάλυση επιδόσεων με σύγκριση των KPI (το KPI είναι μια ποσοτικά προσδιορίσιμη μέτρηση για την επίτευξη επιχειρηματικών στόχων) της βάρδιας ή της περιόδου παραγωγής επιτρέπει τον εντοπισμό προβλημάτων διαδικασίας ή οργάνωσης που σχετίζονται με τύπους προϊόντων ή ομάδες παραγωγής. Η αλληλεπίδραση σε πραγματικό χρόνο με το τμήμα σέρβις μειώνει τον χρόνο διακοπής λειτουργίας του εξοπλισμού και διασφαλίζει τη μέγιστη παραγωγικότητα. Οι προηγμένοι αλγόριθμοι εξοικονόμησης υλικών και μελανιών μειώνουν το κόστος παραγωγής και τη φύρα.

Ο δρόμος της Durst προς την παραγωγική αριστεία

Ο όμιλος Durst, κατασκευαστής προηγμένων τεχνολογιών ψηφιακής εκτύπωσης και παραγωγής, φημίζεται για τις λύσεις αιχμής που παρέχουν ολοκληρωμένη κάλυψη ολόκληρης της διαδικασίας παραγωγής εκτυπώσεων. Οι προηγμένες λύσεις λογισμικού της, προσαρμοσμένες για την ψηφιακή εκτύπωση, συμβάλλουν στον εξορθολογισμό της διαδικασίας από την αρχική δημιουργία αρχείων μέσω της προεκτύπωσης έως την τελική παραγωγή και ανάλυση. Αυτό επιτρέπει όλο και υψηλότερα επίπεδα αυτοματοποίησης και αποδοτικότητας. Το χαρτοφυλάκιο περιλαμβάνει λογισμικό ERP/MIS (Lift ERP), λύσεις Web2Print (Smart Shop και Smart Editor), λογισμικό προεκτύπωσης και παραγωγής (Workflow) και λογισμικό Analytics που έχει σχεδιαστεί για να διασφαλίζει τον πλήρη χειρισμό των δεδομένων παραγωγής των εκτυπωτών Durst (Analytics).

"Το σωστό οικοσύστημα λογισμικού ενσωματωμένο στο περιβάλλον παραγωγής μιας εκτυπωτικής επιχείρησης μειώνει το κόστος των προϊόντων εκτύπωσης, αυξάνει την αποδοτικότητα της παραγωγής και συμβάλλει στην ικανοποίηση των πελατών", εξηγεί ο Michael Deflorian, Business Unit Manager της Durst Software & Solutions.

Η σωστή λύση Web2Print είναι πράγματι στις μέρες μας θεμελιώδης για τη μείωση των αναστολών των πελατών και επιτρέπει την εξατομίκευση των προϊόντων εκτύπωσης - αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του μεριδίου των πελατών. Αυτό συνέβη στην περίπτωση της Printshopz, ολλανδικής διαδικτυακής

εταιρείας, η οποία αύξησε δραματικά το ποσοστό των πελατών της μετά την ενσωμάτωση του Smart Editor, του διαδικτυακού γραφικού επεξεργαστή της Durst, απευθείας στο υπάρχον διαδικτυακό της κατάστημα.

"Απλοποιώντας τις διαδικασίες παραγωγής και αυτοματοποιώντας εργασίες ρουτίνας, οι εκτυπωτικές εταιρείες μπορούν να μεγιστοποιήσουν την αξία των υπαλλήλων τους, δίνοντάς τους τη δυνατότητα να επικεντρωθούν σε πιο ουσιαστικές δραστηριότητες που προσθέτουν μεγαλύτερη αξία στον οργανισμό", δηλώνει ο Serge Clauss, Product Manager της Durst Software & Solutions.

Το Lift ERP, η λύση λογισμικού ERP που προορίζεται για τον κλάδο της ψηφιακής εκτύπωσης, επιτρέπει την επίτευξη υψηλότερου επιπέδου ολοκλήρωσης και αυτοματοποίησης, με αποτέλεσμα ένα άνευ προηγουμένου επίπεδο αποδοτικότητας.

"Η κερδοφορία, η ποιότητα εκτύπωσης και η καινοτομία πρέπει να συμβαδίζουν", καταλήγει ο Serge Clauss.

Διαθέσιμο με το Durst Workflow Label είναι το εργαλείο Ink Save (Εξοικονόμηση μελανιών). Το εργαλείο αναλύει την εικόνα με τεχνητή νοημοσύνη για την αλλαγή του αρχικού συνδυασμού χρωμάτων προκειμένου να μειωθεί η κατανάλωση μελανιών με ελάχιστη αλλαγή (κάτω από δέλτα 2) στην οπτική εμφάνιση.

Η ποσότητα μελανιών που μπορεί να εξοικονομηθεί εξαρτάται από παράγοντες που αφορούν κάθε αρχείο. Κατά μέσο όρο, έχει επιτευχθεί εξοικονόμηση κόστους 12 τοις εκατό σε διαμόρφωση χρώματος CMYK και 9,5 τοις εκατό σε διαμόρφωση CMYK+OGV. Δεν υπάρχει εξοικονόμηση στο λευκό χρώμα.

Οπτικά, τα αρχεία με την εφαρμογή του Ink Save δεν έχουν ορατά προβλήματα στις χρωματικές διαβαθμίσεις. Η μόνη ένδειξη ότι έχει χρησιμοποιηθεί το Ink Save είναι μια ελαφρά μείωση του κορεσμού των χρωμάτων.

Η πραγματική σημασία της λειτουργίας Ink Save φαίνεται όταν λαμβάνεται υπόψη παράλληλα με την αυξανόμενη παραγωγικότητα της νέας σειράς εκτυπωτικών μηχανών της Durst και ιδιαίτερα της RSCi με ταχύτητες έως 100μ/λεπτό και ρολά διαμέτρου 1 μέτρου.

Ένα αυτόνομο ή υβριδικό πιεστήριο RSCi και η δυνατότητα Save Ink θα επέτρεπε στους ετικετοποιούς να αντικαταστήσουν τη φλεξογραφία πολύ περισσότερο σε εργασίες μεσαίου έως μεγάλου όγκου.

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

ΠΕΠΙΕΣΜΕΝΟΣ ΑΕΡΑΣ

ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ & ΑΝΥΨΩΣΗ

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ

ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ



ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ • ΠΟΙΟΤΗΤΑ • ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ

με αξίες για το μέλλον!



ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ

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



ΠΟΙΟΤΗΤΑ

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



ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ

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

BAMBAKAS ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Α.Ε.

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

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





Σπάταλη ή Λιτή Παραγωγή;

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ INDUSTRY 4.0 ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΩΝ ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ, ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Του Σπύρου Βαμβακά

Μετά από 10 χρόνια αρθρογραφίας για θέματα Lean Manufacturing, βελτίωσης της Παραγωγικότητας και προσήλωσης στη Βιομηχανική Αριστεία και υποστήριξης πάνω από 150 εταιρειών στην ορθή εφαρμογή του Εννοσον μπορούμε να κάνουμε και μία «αντιγραφή». Θα αντιγράψουμε τμήματα από τη Διπλωματική Εργασία που εκπόνησε η κ. Κλεοπάτρα Ρουσούλη, στο πλαίσιο του μεταπτυχιακού της στο Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, το 2022. Το Θέμα: «ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ INDUSTRY 4.0 ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΩΝ». Αυτό που μας κέντρισε το ενδιαφέρον είναι ότι στην ουσία αναλύεται η εφαρμογή του Εννοσον σε μεγάλη γαλακτοβιομηχανία.

Όπως αναφέρει η συγγραφέας στην εισαγωγή: Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η μελέτη της Industry 4.0 ως σύγχρονη πρόκληση για τη βιομηχανία γαλακτοκομικών. Χρησιμοποιείται η ποιοτική μέθοδος επειδή ο σκοπός της εργασίας είναι διερευνητικός και η μεθοδολογία έρευνας που επιλέχθηκε είναι η μελέτη μοναδικής περίπτωσης. Η κύρια μέθοδος συλλογής δεδομένων είναι οι συνεντεύξεις και συμπληρώθηκαν από την άμεση παρατήρηση και τα έγγραφα. Διερευνώνται οι αντιλήψεις στελεχών και εργαζομένων γαλακτοβιομηχανίας για την Industry 4.0 με βάση την εμπειρία τους από τη χρήση συστημάτων που εφαρμόζουν τεχνολογίες της Industry 4.0 εντός του εργοστασίου. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, η Industry 4.0 βοηθάει τις γαλακτοβιομηχανίες να ανταποκριθούν στις αυξημένες απαιτήσεις της αγοράς καθώς παρέχει σημα-

ντικά οφέλη που σχετίζονται με την παροχή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, την αύξηση της κερδοφορίας και την μείωση του κόστους.



ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Διπλωματική Εργασία

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ INDUSTRY 4.0 ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΩΝ
ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ, ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

IMPLEMENTATION OF INDUSTRY 4.0 IN THE DAIRY INDUSTRY
OPPORTUNITIES, CHALLENGES AND PROPOSALS

της

ΚΛΕΟΠΑΤΡΑΣ ΡΟΥΣΟΥΛΗ

ΕΠΙΒΛΗΠΟΥΣΑ: ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΓΚΟΤΖΑΜΑΝΗ
ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

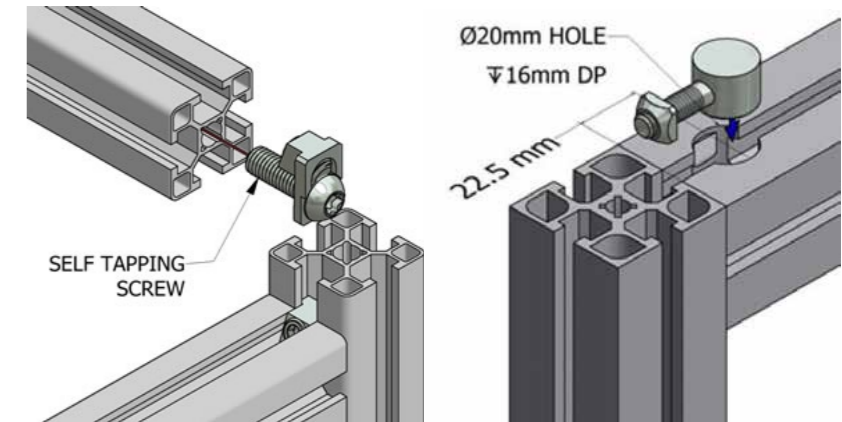
Υποβλήθηκε ως απαιτούμενο για την απόκτηση του μεταπτυχιακού διπλώματος
στη Διοίκηση Επιχειρήσεων

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2022

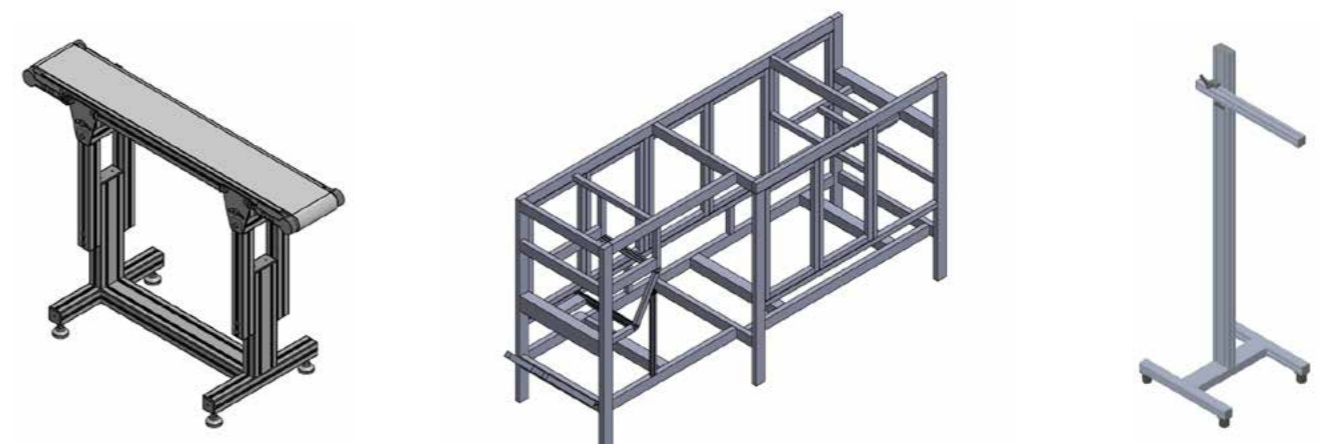


Σχεδιάστε τις κατασκευές σας, με βάση τα προφίλ αλουμινίου της MiniTec και επωφεληθείτε από την μεγάλη γκάμα των προφίλ (σειρά 30, σειρά 45 και ειδικά προφίλ) καθώς και από την υπηρεσία κοπής σε οποιοδήποτε μέγεθος και γεωμετρία. Επιλέξτε τα προφίλ που ταιριάζουν ακριβώς στις απαιτήσεις σας και δημιουργήστε εργονομικά συστήματα και απλές ή πολύπλοκες γραμμές μεταφοράς.

Η ευελιξία είναι πολύ σημαντική για εμάς. Η σύνδεση των προφίλ αλουμινίου με τον πατενταρισμένο σύνδεσμο Power-Lock, πραγματοποιείται γρήγορα και εύκολα, χωρίς να απαιτείται κατεργασία. Οι αλλαγές σε οποιαδήποτε κατασκευή μπορούν να πραγματοποιηθούν εύκολα και άμεσα, χωρίς να απαιτούνται χρονοβόρες διαδικασίες. Η μεγάλη γκάμα των εξαρτημάτων σύνδεσης της MiniTec (παξιμάδια, αρθρώσεις, γωνίες κ.α.) εξασφαλίζουν ένα ευρύ φάσμα πιθανών χρήσεων και συνδυασμών διαφορετικών τύπων προφίλ αλουμινίου.



Οι μηχανικοί μας είναι έτοιμοι να παράγουν για εσάς, λύσεις για οποιαδήποτε εφαρμογή. Με βάση το σύστημα προφίλ της Minitec, κατασκευάζουμε συστήματα μεταφοράς (μεταφορικές ταινίες & ραουλόδρομους), σταθμούς εργασίας, συστήματα προστασίας μηχανών και εξοπλισμό γραφείων ή εκθεσιακών χώρων που ανταποκρίνονται στις δικές σας ανάγκες.





Στη συνέχεια παρουσιάζεται το λογισμικό Enocson και η εφαρμογή του στην εταιρεία. Σταχυολογούμε παρακάτω αυτούσιες τις απαντήσεις που καταγράφηκαν από τα διάφορα τμήματα της εταιρείας, για την εμπειρία και τα οφέλη που αποκόμισαν από την χρήση του Enocson.

Διεύθυνση Τεχνικού Τμήματος

«Γίναμε πιο αποδοτικοί, πιο οργανωμένοι, καταφέραμε να έχουμε ανατροφοδότηση για το τί πετύχαμε, πώς το πετύχαμε. Συμβάλει η χρήση αυτών των εργαλείων πάρα πολύ στον τομέα συντήρησης γιατί καταγράφονται δεδομένα για κάθε μηχανήμα, υπάρχει ιστορικό στο πρόγραμμα συντήρησης του τμήματος για κάθε μηχανήμα άρα αν κάποιο μηχανήμα παρουσιάζει συχνές βλάβες αμέσως μας στοχευμένα. Βοηθά πάρα πολύ στην αύξηση της παραγωγικότητας του τμήματος γιατί έχουμε την πληροφορία και η πληροφορία είναι η μισή επίλυση του προβλήματος. Είναι μεγάλο πλεονέκτημα να μας στοχευμένα για μία ενέργεια και άλλο να μας ψάχνοντας.»

«Στο scada μετράμε τις ροές, τις θερμοκρασίες σε πραγματικό χρόνο, την πληρότητα των δεξαμενών και με το Enocson μετράμε τις παραγωγικότητες, τα downtimes, πόσο νεκρό χρόνο έχουν οι μηχανές, επιπλέον λαμβάνουμε δεδομένα για τη συντήρηση, γενικά καταγράφεται πολλή πληροφορία όπως αν σταμάτησε μία μηχανή, γιατί σταμάτησε, μας κάνει πολύ πιο άμεσους, κύριο χαρακτηριστικό είναι η αμεσότητα στην επίλυση των προβλημάτων και εφόσον υπάρχει κάποιο ιστορικό πάμε πολύ πιο στοχευμένα για διορθωτική ενέργεια.»

Διευθυντές και Προϊστάμενοι Παραγωγής

«Το Enocson σου παρέχει άμεση πληροφόρηση, την ίδια μέρα, την ίδια ώρα, το ίδιο λεπτό που είναι ενεργοποιημένες οι μηχανές, σου παρέχει πληροφορίες

σχετικά με το τί έχει συσκευάσει, πόση ποιότητα έχεις δώσει στο προϊόν σου, πώς ήταν η αποδοτικότητα και τα τεχνικά προβλήματα που εμφανίστηκαν. Την επόμενη μέρα έχουμε μια ολοκληρωμένη πληροφόρηση με εξαγωγή reports.»

«Αύξηση της παραγωγικότητας, μείωση των ελαττωματικών προϊόντων, μείωση των downtimes, βελτίωση της ποιότητας του προϊόντος, μείωση της ανάλωσης του χρόνου του προσωπικού σε συλλογή δεδομένων.»

«Το πρόγραμμα (Enocson) μας λέει ακριβώς πόσες ώρες λειτουργίας έχουμε στη μηχανή, επίσης αν υπάρχει κάποιο πρόβλημα θα το εντοπίσει και θα δούμε ότι η μηχανή είναι σταματημένη για να έχουμε καλή παραγωγικότητα όσον αφορά στο κομμάτι της συσκευασίας. Μας βοηθά να εντοπίσουμε προβλήματα στις μηχανές συσκευασίας.»

«Η αυτόματη καταγραφή (Enocson) παρέχει άμεση τεχνική υποστήριξη σε περίπτωση προβλήματος, μου δίνει τη δυνατότητα από το σπίτι να δω ότι κάτι πάει λάθος, γιατί έχουμε συνέχεια απορρίψεις, τότε αυτόματως μιλάω με τον υπεύθυνο βάρδιας και μπορούμε να επέμβουμε άμεσα για να μην διογκωθεί το πρόβλημα. Είναι μεγάλη βοήθεια προς το τεχνικό τμήμα για να επιλυθούν άμεσα τα όποια προβλήματα.»

«Η αυτόματη καταγραφή συνέβαλλε καθοριστικά στη διοίκηση των λειτουργιών μας, είναι καθοριστική στο να έχουμε μια άμεση εικόνα της πραγματικότητας καθώς μέσα από αυτά τα δύο εργαλεία (Enocson και scada) μπορούμε να δούμε σε ζωντανό χρόνο τις διεργασίες και να τις παρακολουθήσουμε αλλά και να έχουμε δημιουργία αρχείου και να μπορούμε να ανατρέξουμε σε προηγούμενες παραγωγικές εργασίες και να δούμε αν κάτι πήγε στραβά και να έχουμε κάποια ανάλυση αναφορικά με την παραγωγικότητα του τμήματος. Επηρεάζει γιατί μπορείς εύκολα να

g1

Gallus One



Μάθετε Περισσότερα:
www.gallus.one

άρθρο



αναγνωρίσεις τάσεις και να πάρεις τις ανάλογες αποφάσεις γρήγορα και σωστά, ενώ αν ήταν μόνο πίνακες με νούμερα δεν θα μπορούσαμε να εξάγουμε τόσο γρήγορα συμπεράσματα και να κάνουμε άμεσα διορθωτικές ενέργειες. Μας βοήθησε σε μεγάλο βαθμό να έχουμε αμεσότητα, να παίρνουμε ενέργειες και να βλέπουμε ανάλυση του παρελθόντος.»

«Performance, Quality, Availability, OEE, με ενδιαφέρει η αποδοτικότητα των μηχανών για να είναι συνάμα αυξημένη και η παραγωγικότητα του τμήματος που είμαι υπεύθυνος (Enocor).»

«Παρακολουθούνται δείκτες που έχουν να κάνουν με την παραγωγικότητα, την ανάλωση των υλικών, τους πόρους που χρησιμοποιούμε στο τμήμα, συμπεριλαμβανομένου και του ανθρώπινου δυναμικού, δηλαδή πόσες εργατοώρες αναλώνονται για την παραγωγή των προϊόντων (Enocor).»

«Βγάζουμε τον μέσο όρο λειτουργίας της μηχανής γιατί θέλουμε μία υψηλή παραγωγικότητα. Σίγουρα θα υπάρχει χαμένος χρόνος λόγω σταματημάτων, αλλαγής συσκευαστικού υλικού, λήψης δειγμάτων για έλεγχο, αλλά μας ανησυχεί όταν πέσει η αποδοτικότητα και παραγωγικότητα της μηχανής και μας βοηθά να εντοπιστούν και τα προβλήματα (Enocor).»

Χειριστές στην παραγωγή

«Είμαι πολύ ικανοποιημένη, δεν αντιμετώπισα κάποια ιδιαίτερη δυσκολία.»

«Εκπαιδεύτηκα από τους υπεύθυνούς μου και μπορώ να πω ότι ήταν αρκετά εύκολο.»

«Δυσκολίες υπήρξαν στην αρχή που έπρεπε να καταχωρηθούν διαφορετικές αιτίες σταματήματος των μηχανών στο Enocor, μέχρι να δημιουργηθεί μία λίστα αιτιών.»

«Αρχικά με δυσκόλεψαν τα θέματα καταγραφής, όταν έπρεπε να περαστούν οι αιτίες σταματήματος των μηχανών στο Enocor, όμως βοήθησε το γεγονός ότι το παρακολουθούν ταυτόχρονα οι τεχνικοί και η διεύθυνση και υπάρχει γρηγορότερη ανταπόκριση.»

«Βελτιώθηκε πάρα πολύ καθημερινά η παρακολούθηση της εργασίας μας, μας βοήθησε να γνωρίζουμε κάθε φορά τί προβλήματα έχουν οι μηχανές μας.»

«Εξοικονομήθηκε πολύς χρόνος και βοήθησε ο χρόνος αυτός να αξιοποιηθεί και να χρησιμοποιηθεί για την επίβλεψη των εργαζομένων στις μηχανές του συσκευαστικού τμήματος.»

«Πριν καταγράφαμε πολύ περισσότερο σε έντυπα, τώρα δεν χρειάζεται. Επιπλέον μας βοήθησε στην αύξηση της ποιότητας των τελικών προϊόντων γιατί υπάρχει καταγραφή των προβλημάτων που συμβάλει στην πρόληψη και συνεπώς σε λιγότερα ελαττωματικά προϊόντα.»

«Είχε θετική επίδραση η εφαρμογή του προγράμματος (Enocor) γιατί το προσωπικό προσπαθεί πιο ενεργά να μην υπάρχουν σταματήματα χωρίς αιτία.»



FURTHER TOGETHER

Αναλύουμε τις νέες
εμπορικές συνθήκες
στις διεθνείς αγορές.
Εσείς;

6.1 ΒΑΣΙΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

Η μελέτη που εφαρμόστηκε είναι ποιοτική διότι ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι διερευνητικός. Στόχος της είναι η μελέτη της Industry 4.0 ως σύγχρονη πρόκληση για τη βιομηχανία γαλακτοκομικών. Αξιολογήθηκαν τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από τις μεθόδους συλλογής δεδομένων που εφαρμόστηκαν, ακολούθησε η ομαδοποίησή τους σύμφωνα με τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν στην παρούσα εργασία και μελετήθηκαν οι προκλήσεις που αναδύονται από την εφαρμογή συστημάτων της Industry 4.0 στη γαλακτοβιομηχανία της μελέτης περίπτωσης. Συνεπώς, θεωρείται ότι το αντικείμενο και ο σκοπός της μελέτης έχουν επιτευχθεί. Οι απαντήσεις των ερευνητικών ερωτημάτων είναι οι ακόλουθες:

Γιατί επιδιώκουν οι επιχειρήσεις την εφαρμογή της Industry 4.0 στη γαλακτοβιομηχανία;

Η Industry 4.0 παρέχει σημαντικά οφέλη στον κλάδο της γαλακτοβιομηχανίας. Με την εφαρμογή της επιτυγχάνεται μείωση του λειτουργικού κόστους, βελτίωση της απόδοσης του εξοπλισμού και καλύτερη επίβλεψη της αποδοτικότητας του προσωπικού. Με την αυτοματοποίηση και την ψηφιοποίηση των διεργασιών επιτυγχάνεται εξοικονόμηση εργατοωρών λόγω αυτόματης καταγραφής δεδομένων και συνεπώς μείωση χρόνου. Γίνεται πλήρης καταγραφή στο ιστορικό των λογισμικών που βοηθά σημαντικά στην ιχνηλασιμότητα. Οι λειτουργίες γίνονται πιο αποδοτικές και άμεσες με αποτέλεσμα να παρέχεται ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην εταιρεία. Η συμβολή της Industry 4.0 είναι σημαντική και στον τομέα της συντήρησης του εξοπλισμού, καθώς υπάρχει ψηφιακά καταγεγραμμένο πλήρες ιστορικό για κάθε μηχανή και με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται άμεση ανταπόκριση και επιδιόρθωση των βλαβών όποτε προκύψουν προβλήματα.

Με ποιους δείκτες μετράνε οι επιχειρήσεις τα οφέλη που έχουν από την εφαρμογή των τεχνολογιών της Industry 4.0;

Οι κυριότεροι δείκτες απόδοσης (KPIs) που παρακολουθούνται από τους διευθυντές του τμήματος παραγωγής είναι η απόδοση (performance) μέσω του συνολικού δείκτη αποδοτικότητας του εξοπλισμού (OEE – overall equipment efficiency), η ποιότητα (quality), η διαθεσιμότητα (availability) και οι νεκροί χρόνοι των μηχανών (downtimes). Επιπλέον το τεχνικό τμήμα με βάση τα downtimes και την ταχύτητα αποκατάστασης των βλαβών των μηχανών, αξιολογεί την απόδοση του από την αμεσότητα που επιδεικνύει. Βγαίνει ένας ποσοτικός δείκτης ο οποίος εκφράζει το ποσοστό επιτυχίας του τεχνικού τμήματος στην ανταπόκριση κατά την επιδιόρθωση της βλάβης.

Ποιες είναι οι βασικότερες προκλήσεις που παρουσιάζει η εφαρμογή της Industry 4.0 στη βιομηχανία γαλακτοκομικών προϊόντων και πώς μπορούν να αντιμετωπιστούν;

Οι κυριότερες προκλήσεις που έχει να αντιμετωπίσει η γαλακτοβιομηχανία αφορούν στην εξασφάλιση χρηματοδότησης με σκοπό την επένδυση πάνω σε νέες τεχνολογίες. Σημαντική βοήθεια από την πολιτεία μέσω προγραμμάτων επιχορηγήσεων θα βοηθήσει να ξεπεραστεί το εμπόδιο της χρηματοδότησης. Επιπλέον σημαντική πρόκληση απαιτεί η αντίσταση του ανθρώπινου δυναμικού στην αλλαγή κυρίως από άτομα μεγάλης ηλικίας που δεν είναι εξοικειωμένα με τις τεχνολογίες της πληροφορικής ή από άτομα που δεν είναι ανοιχτά στις αλλαγές. Καθοριστικό ρόλο για την επίλυση αυτής της πρόκλησης διαδραματίζουν το τμήμα του ανθρώπινου δυναμικού μέσω επιλογής κατάλληλου εξειδικευμένου προσωπικού και παροχής εκπαιδεύσεων στο υπάρχον προσωπικό αλλά και οι διευθυντές των τμημάτων, οι οποίοι θα πρέπει να καλλιεργήσουν στην κουλτούρα της εταιρείας την ανάγκη για εκσυγχρονισμό και για στροφή προς την ψηφιακή εποχή.

Πηγές: Εδώ υπάρχει η Διπλωματική Εργασία:
<https://vufind.lib.uom.gr/Record/dspace-2159-27584>



Προφίλ Σπύρου Βαμβακά

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

Μετά από πολυετή σταδιοδρομία σαν στέλεχος της Βιομηχανίας, δραστηριοποιείται σαν Σύμβουλος Βιομηχανίας παρέχοντας συμβουλευτικές υπηρεσίες σε θέματα διοίκησης και οργάνωσης παραγωγής, μείωσης κόστους, βελτίωσης ποιότητας, παραγωγικότητας και αξιοπιστίας, τόσο σε καθημερινό όσο και σε στρατηγικό επίπεδο, σύμφωνα με τις αρχές του Lean Manufacturing. Είναι επίσης αντιπρόσωπος Ελλάδος και Κύπρου της Evocon με πάνω από 700 εγκαταστάσεις σε 4,5 χρόνια.

Παραδίδει σεμινάρια Λιτής Παραγωγής και αρθρογραφεί σε τεχνικά περιοδικά.

Είναι αντιπρόεδρος της Hellenic Maintenance Society.

e-mail: spiros.vamvakas@evocon.com

Όλες οι λύσεις για την συσκευασία εκτύπωση, κοπή, φινιρίσμα



Βιομηχανικές λύσεις ψηφιακού φινιρίσματος

(spot UV, 3D εφέ & χρυσοτυπία) για τροφοδοσία φύλλου (B1+, B2+) και ρολού



Συρταροκολλητικές μηχανές σπονδυλωτής αρχιτεκτονικής Laser κοπτικά φύλλου

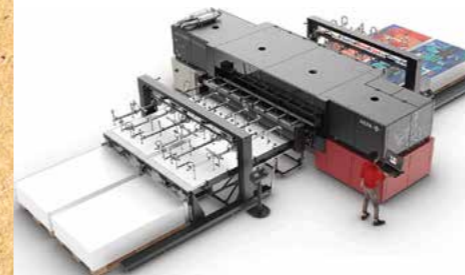


Επιτραπέζια συστήματα κοπής / χάραξης

για δειγματοσμούς – μικρές παραγωγές



Ψηφιακοί επίπεδοι εκτυπωτές για χαρτί - χαρτόνι corrugated



Συστήματα κόλλας Συστήματα διασφάλισης ποιότητας. Συστήματα ορθής επαλήθευσης με κάμερα



Εξειδικευμένες λύσεις λογισμικού

για τη βιομηχανία της συσκευασίας (σχεδιασμός-κατασκευή)



GRAPHCOM
Digital Printing Solutions
www.graphcom.gr



MGI SA: Hall 8b / A40-1
Summa NV / Valiani Srl: Hall 8b / C02
Petratto Srl: Hall 6 / F42 & Hall 11 / D41
Baumer hhs: Hall 6 / A30

Η MGI παρουσιάζει ένα έτος ανάπτυξης εν όψει Drupa, παρά το λιγότερο ευνοϊκό πλαίσιο της αγοράς



Με τις πωλήσεις και τα καθαρά έσοδα σε άνοδο για το 2023, η MGI, η γαλλική κατασκευάστρια ψηφιακών πιεστηρίων εκτύπωσης και φινιρίσματος, παρουσιάζει ένα έτος ανάπτυξης σε ένα λιγότερο ευνοϊκό πλαίσιο της αγοράς.

Παρά την επιβράδυνση των επιχειρήσεων το δεύτερο εξάμηνο του έτους, η MGI Digital Technology, εισηγμένη στο χρηματιστήριο NYSE Alternext του Παρισιού, ανέφερε αύξηση πωλήσεων σχεδόν 3% στα 47,9 εκατομμύρια ευρώ για το οικονομικό έτος 2023.

Το τέλος του έτους ωφελήθηκε από την κυκλοφορία του πιεστηρίου φινιρίσματος **MGI JetVarnish 3D Web 400 (Compact)** που είναι αφιερωμένο στην αγορά ετικετών. Έξι συστήματα έχουν πουληθεί από την κυκλοφορία του στη Labelexpo στις Βρυξέλλες τον Σεπτέμβριο.

Επιπλέον, δύο πωλήσεις του **Alphajet**, της ολοκληρωμένης γραμμής παραγωγής που συνδυάζει ψηφιακή εκτύπωση και φινιρίσμα φύλλων B1 και B2, ολοκληρώθηκαν το δεύτερο εξάμηνο του έτους, «επιβεβαιώνοντας τις δυνατότητες αγοράς της πλατφόρμας Industrial Printing 5.0 που είναι αφιερωμένη στη συσκευασία».

Αρκετοί ακόμα πελάτες δείχνουν έντονο ενδιαφέρον για την αγορά των Alphajet και JetVarnish 3D Web 400, το οποίο αναμένεται να μετατραπεί σε παραγγελίες τους επόμενους μήνες.

«Η εξέλιξη της προϊοντικής γκάμας, που υποστηρίζεται από τις πωλήσεις εξοπλισμού που συμβάλλουν σημαντικά στην κερδοφορία, σε συνδυασμό με την επιδίωξη μιας αυστηρής πειθαρχίας στη διαχείριση, μας επιτρέπουν να προβλέψουμε σταθερή αύξηση κερδών», τονίζει η MGI.



2024: με στόχο την Drupa και τις «υποσχόμενες προοπτικές»

Για το 2024, ο Όμιλος είναι πεπεισμένος ότι η εμπορική έκθεση Drupa, ως «ιστορική μηχανή ανάπτυξης», θα δώσει ώθηση στις πωλήσεις.

Σε αυτή τη μεγάλη εκδήλωση για τη βιομηχανία γραφικών τεχνών, η MGI, μαζί με την Konica Minolta, θα παρουσιάσει τη νέα γενιά εξοπλισμού της σε μια έκταση άνω των 3.000 τ.μ., με πάνω από 200 εργαζόμενους στο περίπτερο. Ζωντανά στο περίπτερο:

- Το **AlphaJET**, το πρώτο εργοστάσιο ψηφιακής εκτύπωσης 5.0 και το πιο σημαντικό κομμάτι ψηφιακού εξοπλισμού που εκτίθεται. Ενσωματώνει σε ένα μόνο πέρασμα και με εξ ολοκλήρου ψηφιακή ροή, όλα τα στάδια εκτύπωσης και φινιρίσματος: τετράχρωμη εκτύπωση, εφαρμογή τοπικού βερνικιού UV και χρυσοτυπία (hot foil) και σε μεταβλητά δεδομένα, σε 2D ή 3D εφφέ, σε σχήμα B1 (72 x 110 cm).

- Το **JETvarnish 3D Web 400** για ετικέτα, με μονάδες flexo και κοπτικού με καλούπι. Αυτό το ψηφιακό Roll-to-Roll πιεστήριο εφαρμόζει τοπικό βερνίκι UV ΚΑΙ χρυσοτυπία (hot foil) σε μονό πέρασμα, 100% ψηφιακά, με επίπεδο ή ανάγλυφο αποτέλεσμα και δυνατότητα μεταβλητών δεδομένων σε βερνίκι ή foil. Η παραγωγικότητά του αγγίζει τα 50m/min, αντί των 25m/min του JETvarnish 3D Web.

- Το **JETvarnish 3D Evo, B1+** πιεστήριο για τοπικό UV και χρυσοτυπία σπονδυλωτής αρχιτεκτονικής, και

- Το **Octopus WEB** για ψηφιακή περιγραμματική κοπή ετικετών χωρίς laser.

Παράλληλα με την έκθεση, η MGI συνεχίζει να βασίζεται στις «υποσχόμενες προοπτικές στην αγορά ετικετών» χάρη στις ψηφιακές λύσεις της.

Οι προοπτικές για το Alphajet παραμένουν επίσης ευνοϊκές, ενώ και στον τομέα των έντυπων ηλεκτρονικών, «η πρόοδος που σημειώθηκε τους τελευταίους μήνες με την παρουσίαση του πρώτου μηχανήματος μαζί με τον συνεργάτη Altix ανοίγει το δρόμο σε νέες ευκαιρίες και πρόσβαση σε μια νέα αγορά για κατάκτηση σε διεθνή κλίμακα».

Όλοι αυτοί οι μοχλοί θα επιτρέψουν στον Όμιλο να επιστρέψει σταδιακά σε μια τροχιά διαρκούς ανάπτυξης, διατηρώντας παράλληλα υψηλό επίπεδο κερδοφορίας, καταλήγει η MGI.

Δείτε τις high-end λύσεις εκτύπωσης - φινιρίσματος της MGI στη Drupa, Hall 8B / stand A40-1 (Konica Minolta).

Η ομάδα πωλήσεων της GRAPHCOM (επίσημη αντιπρόσωπος MGI) θα είναι στη διάθεση των ενδιαφερόμενων καθ' όλη τη διάρκεια της έκθεσης (Β. Αντωνόπουλος 28/5 - 7/6, Κ. Μέξας 28/5 - 6/6. Π. Δημητρόπουλος 30/5 - 5/6). **Κλείστε τώρα το ραντεβού σας για ένα προσωπικό demo στα μηχανήματα** (sales@graphcom.gr, T: 210 9823800)





ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ - FLOWPACK



Peristrotrofikή flow pack

Peristrotrofikή flow pack full servo

Flow pack ανάποδης εκτύπωσης φιλμ

ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΘΕΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ & ΓΕΜΙΣΗΣ



Δοσομετρικά 1-2-4-10 κεφαλών

Μηχανή Κάθετης συσκευασίας με Πολυκέφαλο ζυγιστικό

Μηχανήματα συσκευασίας & Γέμισης Doupack

ΕΠΙΚΟΛΛΗΣΗΣ ΦΙΛΜ ΣΕ ΠΕΡΙΕΚΤΕΣ- TRAY SEALERS



Ημιαυτόματα θερμοκολλητικά σκαφιδίων

Θερμοκολλητικά σκαφιδίων & Skippack

Θερμοκολλητικά σκαφιδίων & Skippack

ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΕΝΟΥ- VACUUM & ΘΕΡΜΟΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ



Συσκευασίας κενού αέρος - Vacuum

Συσκευασίας κενού αέρος - βαρέως τύπου

Θερμοδιαμόρφωσης & επικόλλησης φιλμ

ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΘΕΡΜΟΣΥΡΡΙΚΝΩΣΗΣ - ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ ΜΕΤΑΛΛΩΝ



Μηχανήματα θερμοσυρρίκνωσης

Ομαδοποίησης & θερμοσυρρίκνωσης

Ανιχνευτές μετάλλων

ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΛΙΠΑΡΙΣΤΙΚΑ-ΘΕΡΜΟΚΟΛΛΗΤΙΚΑ- ΓΕΜΙΣΤΙΚΑ



Κλιπαριστικά

Θερμοκολλητικά

Γεμιστικά

ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

- ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ - FLOW PACK
- ΚΑΘΕΤΑ
- ΘΕΡΜΟΣΥΡΡΙΚΝΩΣΗΣ
- ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΣΗΣ
- TRAY SEALERS
- ΚΕΝΟΥ ΑΕΡΟΣ
- ΘΕΡΜΟΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ
- ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ CLIP-TWIST
- ΘΕΡΜΟΚΟΛΛΗΤΙΚΑ ΣΑΚΟΥΛΑΣ
- ΓΕΜΙΣΤΙΚΑ ΥΓΡΩΝ - ΠΑΧΥΡΕΥΣΤΩΝ
- ΣΕΛΟΦΑΝΕΣΕΣ
- ΕΤΙΚΕΤΕΣΕΣ
- ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ
- ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ ΜΕΤΑΛΛΩΝ
- ΕΛΕΓΚΤΕΣ ΒΑΡΟΥΣ
- ΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ
- ΖΥΓΙΣΤΙΚΑ - ΟΓΚΟΜΕΤΡΙΚΑ
- ΤΑΙΝΙΟΔΡΟΜΟΙ & ΠΕΡΙΦΕΡΙΑΚΑ

ΠΑΡΕΧΟΥΜΕ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ - ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ



ΤΑΙΝΙΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ



CLIP BANDS TWIST BANDS



ΦΙΛΜ ΡΕ, ΡΟΦ, ΡΡ

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

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

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



12.000+
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ



60+
ΧΡΟΝΙΑ
ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ



16
ΧΩΡΕΣ
ΕΞΑΓΩΓΗΣ

Γιατί να μας επιλέξετε:

- Από το 1960 η **TAHIPACK** εξειδικεύεται στην κατασκευή μηχανημάτων συσκευασίας, διατηρώντας το δικό της εργοστάσιο παραγωγής στην Καλαμάτα.
- Προσφέρουμε ολοκληρωμένες λύσεις στους πελάτες μας, μέσα από ένα ευρύ φάσμα μηχανημάτων συσκευασίας, κωδικοποίησης, υλικών συσκευασίας και αναλωσίμων.
- Διαθέτουμε Ευελιξία προτάσεων για τη μικρή, μεσαία ή μεγάλη παραγωγή, με έμφαση στην αξιοπιστία και την ποιότητα.
- Διευρύνουμε συνεχώς την γκάμα των μηχανημάτων μας και εμπλουτίζουμε την τεχνογνωσία μας, ώστε να προσφέρουμε λύσεις στην ελληνική παραγωγή και μεταποίηση.
- Προτείνουμε λύσεις τεχνικής υποστήριξης: με συμβόλαια προληπτικής συντήρησης, τηλεφωνική υποστήριξη ή επίσκεψη στον τόπο παραγωγής.
- Υποστηρίζουμε όλα τα προσφερόμενα μηχανήματα με **στοκ ανταλλακτικών**.
- Είμαστε πιστοποιημένοι κατά **ISO 9001** και στοχεύουμε στη συνεχή εξέλιξη & βελτίωση των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών.



Tahipack®

ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

T: 210 94 280 82
T: 210 94 280 83
info@tahipack.gr
www.tahipack.gr

ΤΑΧΥΠΑΚ ΜΟΝ/ΠΗ ΕΠΕ
ΛΕΩΦ. ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ 84-86
19009, ΠΙΚΕΡΜΙ, ΑΤΤΙΚΗ

ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ
Ι.Σ. ΣΠΗΛΙΑΔΗΣ & ΥΙΟΣ ΕΕ
ΑΘΗΝΩΝ 114, ΚΑΛΑΜΑΤΑ
T: 27210 23314



Desktop Metal

3DXENCE

Case study
Μελέτη περίπτωσης

PGV Industries

Lino3D

Δείτε το σχετικό video
στο YouTube



PGV INDUSTRIES

1. Περίληψη

Με έδρα την Karnes City του Τέξας, η PGV έχει πάνω από τρεις δεκαετίες εμπειρίας στην κατασκευή εξοπλισμού για τις βιομηχανίες πετρελαίου και φυσικού αερίου, αεροδιαστημικής, ρομποτικής και αυτοματισμού. Παράλληλα με την παραδοσιακή κατασκευή μέσω μηχανουργικών κατεργασιών CNC, η εταιρεία προχωρά τώρα στην κατασκευή νέας γενιάς ενσωματώνοντας στις δυνατότητές της την τρισδιάστατη εκτύπωση μετάλλων σε επίπεδο παραγωγής.

2. Η πρόκληση

Μετά από περισσότερες από τρεις δεκαετίες κατασκευής εξαρτημάτων με τη χρήση παραδοσιακών μεθόδων - ιδίως κατεργασίας CNC - για ένα ευρύ φάσμα πελατών, η PGV γνωρίζει πολύ καλά τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι κατασκευαστές:

Κόστος εργαλείων & χρόνος παράδοσης

Η παραδοσιακή παραγωγή όγκου - είτε πρόκειται για μηχανουργική κατεργασία, είτε για χύτευση ή σφυρηλάτηση - απαιτεί "σκληρά" εργαλεία και εξαρτήματα που συχνά κοστίζουν δεκάδες χιλιάδες δολάρια και εβδομάδες ή μήνες για την κατασκευή τους.

Έλλειψη ευελιξίας

Πέρα όμως από το κόστος και τους χρόνους παράδοσης, η ανάγκη κατασκευής εργαλείων μπορεί να έχει σημαντικές επιπτώσεις στην ικανότητα μιας εται-

ΜΠΟΖΝΟΣ
ΧΡ. ΜΠΟΖΝΟΣ & ΥΙΟΣ Α.Ε.

SEW EURODRIVE
SALES PARTNER

SEW EURODRIVE
SERVICE PARTNER



AREX 24 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΜΕ

SEW Modular Automation System
Ολοκληρωμένα συστήματα αυτοματισμού



SEW-EURODRIVE
the right solution for a variety of machine types

Ρομποτικές μηχανές
παλετοποίησης



Κάθετες μηχανές
πλήρωσης και
συσκευασίας

TUV
AUSTRIA
HELSINKI
EN ISO 9001:2015
No. 01912003

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

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

ρείας να ανταποκρίνεται γρήγορα σε νέες ή μεταβαλλόμενες απαιτήσεις πελατών. Με αυτούς τους περιορισμούς, οι κατασκευαστές συχνά δυσκολεύονται να ανταποκριθούν γρήγορα στις νέες ή μεταβαλλόμενες απαιτήσεις των πελατών, με αποτέλεσμα η αλλαγή των σχεδίων των εξαρτημάτων να γίνεται μια τρομακτική πρόταση.

Για πολλούς από τους ίδιους λόγους, η επανάληψη υφιστάμενων σχεδίων μπορεί να είναι εξίσου δύσκολη. Αν και πολλές εταιρείες μπορούν να εκτυπώσουν πρωτότυπα από πλαστικό, αυτά τα εξαρτήματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για τη δοκιμή της μορφής και της εφαρμογής - οι λειτουργικές δοκιμές απαιτούν τη δημιουργία μεταλλικών εξαρτημάτων, μια διαδικασία που είναι τόσο δαπανηρή όσο και χρονοβόρα.

Διαχείριση αποθεμάτων

Οι μεγάλοι χρόνοι παράδοσης που απαιτούνται για την παραδοσιακή κατασκευή δημιουργούν επίσης προκλήσεις για τη διαχείριση των αποθεμάτων. Η έγκαιρη παροχή στους πελάτες ανταλλακτικών ή εξαρτημάτων αντικατάστασης απαιτεί από τους κατασκευαστές να αποθηκεύουν και να παρακολουθούν τεράστια αποθέματα εξαρτημάτων, εκτός από τα εργαλεία και τα εξαρτήματα που απαιτούνται για την παραγωγή τους.

Με την ανάπτυξη της τρισδιάστατης εκτύπωσης μετάλλων τα τελευταία χρόνια - τόσο ως προς τις ικανότητες της να δημιουργεί σύνθετα, τελικά εξαρτήματα όσο και ως προς την υιοθέτησή της από τη βιομηχανία - η PGV είδε στην τεχνολογία έναν τρόπο να αντιμετωπίσει καθεμία από αυτές τις προκλήσεις.

Και στο Desktop Metal Shop System, βρήκε το ιδανικό σύστημα για να το κάνει.

3. Η λύση του Shop System

Σύντομα, μετά την εγκατάσταση, ο αντίκτυπος του Shop System στην PGV είναι αναμφισβήτητος.

Εκτός από τη μείωση του κόστους και των χρόνων παράδοσης, το σύστημα επέτρεψε στην PGV να αναπτύξει την επιχείρησή της απελευθερώνοντας εσωτερική παραγωγική ικανότητα και απλοποιώντας τη διαχείριση των αποθεμάτων - όλα αυτά συνθέτουν πιο ευέλικτες και αποτελεσματικές λειτουργίες.

Επιχειρηματική ανάπτυξη:

Επέκταση επιχειρήσεων και υπηρεσιών

Η αυξημένη ταχύτητα παραγωγής που παρέχει το Shop System επιτρέπει στην PGV να είναι πολύ πιο ευέλικτη, αναλαμβάνοντας εργασίες μικρού και μεσαίου μεγέθους, οι οποίες προηγουμένως δεν θα μπορού-

σαν να γίνουν αντικείμενο προσφοράς λόγω υψηλού κόστους εργαλείων και μεγάλων χρόνων παράδοσης.

Η έλλειψη εργαλείων διευκολύνει επίσης τους πελάτες της PGV να συμβαδίζουν με τον συνεχώς μεταβαλλόμενο κόσμο. Χωρίς την ανάγκη για εργαλεία, η εταιρεία μπορεί να ενημερώνει γρήγορα τα σχέδια εξαρτημάτων για να ανταποκρίνεται στις εξελισσόμενες ανάγκες των πελατών ή να δημιουργεί νέα σχέδια χωρίς τις μεγάλες καθυστερήσεις που συνδέονται με την παραδοσιακή κατασκευή.

Το σύστημα επιτρέπει στην εταιρεία να δημιουργεί εξαρτήματα, να τα δοκιμάζει σε πραγματικές συνθήκες, στη συνέχεια να επαναλαμβάνει τα σχέδια με βάση τα αποτελέσματα και όλα αυτά σε λιγότερο χρόνο από όσο θα χρειαζόταν για τη δημιουργία παραδοσιακών, σκληρών εργαλείων.

Επιχειρηματικές δραστηριότητες:

Μείωση των φυσικών αποθεμάτων κατά 50%

Ανοίγοντας την πόρτα στην παραγωγή εξαρτημάτων κατά παραγγελία, το Shop System επέτρεψε στην PGV να μειώσει το απόθεμα εξαρτημάτων της κατά 50%. Αντί να αποθηκεύουν και να παρακολουθούν μεγάλο αριθμό εξαρτημάτων, τα σχέδια μπορούν να αποθηκεύονται σε "ψηφιακές αποθήκες" και να ανακτώνται και να εκτυπώνονται μόνο όταν χρειάζονται.

Εξοικονόμηση χρόνου:

Μειωμένοι χρόνοι παράδοσης κατά 50-80%

Με τη μετάβαση από την συμβατική κατεργασία σε τεχνολογία binder jetting, η εταιρεία είδε παρόμοιες μειώσεις στους χρόνους παράδοσης. Εργασίες που κάποτε απαιτούσαν έως και 5 μοναδικά βήματα κατεργασίας μειώθηκαν σε ένα μόνο βήμα. Ανάλογα με το τεμάχιο, οι χρόνοι παράδοσης μειώθηκαν από 50 έως και 80 τοις εκατό.

4. Γιατί Desktop Metal;

Στο πλαίσιο της επιθυμίας τους να ενσωματώσουν την κατασκευή επόμενης γενιάς στο κατάστημά τους, η PGV διερεύνησε ένα ευρύ φάσμα επιλογών τρισδιάστατης εκτύπωσης μετάλλων και επέλεξε το Shop System βάσει εκτεταμένης συγκριτικής αξιολόγησης και δοκιμών.

Μεταξύ των βασικών παραγόντων για την εταιρεία ήταν οι εξαιρετικές ιδιότητες υλικών που εμφανίζουν τα εξαρτήματα του Shop System. Σε βασικά χαρακτηριστικά, όπως η αντοχή, η ολκιμότητα και η σκληρότητα, τα εξαρτήματα που παράγονται στο Shop System πληρούν ή υπερβαίνουν αυτά των εξαρτημάτων που κατασκευάζονται παραδοσιακά, εξασφαλίζοντας ότι



ΤΗ ΕΚΔΕΣΗ ΑΥΤΟΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΡΟΒΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΡΟΒΟΤΙΚΗΣ ΕΚΘΙΣΗΣ

AR EXPO 24

12-14 ΑΠΡΙΛΙΟΥ / APRIL 2024

METROPOLITAN EXPO

μπορούν να αντέξουν στις δύσκολες συνθήκες που θα αντιμετωπίσουν στις εργασίες γεώτρησης.

Η ποιότητα εκτύπωσης των εξαρτημάτων του Shop System σημαίνει ότι η PGV χρειάζεται σπάνια να κάνει μετεπεξεργασία των εξαρτημάτων - μπορούν να περάσουν απευθείας από τον κλίβανο στις εφαρμογές τελικής χρήσης στο πεδίο.

Το κόστος - ιδιαίτερα το κόστος ανά τεμάχιο - ήταν επίσης ένα σημαντικό στοιχείο. Εξαλείφοντας την ανάγκη για εργαλεία, το Shop System βοηθά την PGV να πραγματοποιήσει εξοικονόμηση χιλιάδων ευρώ στο κόστος των εργαλείων, ενώ εξακολουθεί να παρέχει υψηλής ποιότητας εξαρτήματα τελικής χρήσης.



Εργαλείο ολίσθησης κατά την γεώτρηση

Αυτά τα εξαρτήματα ολίσθησης είναι βασικά εξαρτήματα σε ένα σύστημα παραγωγής που χρησιμοποιείται στην εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου. Αφού κατεβούν στη θέση τους, οι σφηνοειδείς ολισθητήρες πιέζονται στη θέση τους, με αποτέλεσμα τα "κουμπιά" στην πρόσοψη του ολισθητήρα να δαγκώνουν το εσωτερικό περίβλημα του φρέατος, σχηματίζοντας μια σφιχτή λαβή ώστε το εργαλείο να μην απελευθερώνεται ή να μετακινείται ενώ βρίσκεται υπό πίεση.

Μόλις τοποθετηθούν στη θέση τους, οι ολισθητήρες των εργαλείων μπορούν να αντιμετωπίσουν έντονη πίεση, οπότε ήταν κρίσιμο τα εξαρτήματα αυτά να είναι αρκετά ισχυρά ώστε να αντέχουν αυτές τις δυνάμεις. Οι άριστες ιδιότητες των υλικών των εξαρτημάτων της Shop System εξασφάλισαν ότι αυτοί οι ολισθητήρες εργαλείων είναι σε θέση να αποδώσουν σε πραγματικές συνθήκες.

Επειδή το Shop System εξαλείφει την ανάγκη για εργαλεία, η PGV είναι σε θέση να κατασκευάσει αυτούς τους ολισθητήρες σε πολύ λιγότερο χρόνο από ό,τι θα χρειαζόταν για την κατεργασία των εξαρτημάτων, επιτρέποντας στην εταιρεία να μειώσει δραματικά το απόθεμα των ανταλλακτικών της.

Η εταιρεία είναι επίσης σε θέση να προσαρμόζει εύκολα το σχεδιασμό αυτού του εξαρτήματος ώστε να ταιριάζει σε διαφορετικά σενάρια και να στέλνει το νέο σχεδιασμό στην παραγωγή χωρίς καθυστερήσεις.



Εργαλείο ολίσθησης δύο τμημάτων

Ως ειδικό είδος, αυτά τα εργαλεία θα έπρεπε συνήθως να κατεργαστούν με μηχανική κατεργασία, μια χρονοβόρα και απαιτητική σε εργασία διαδικασία, δεδομένου του διμερούς σχεδιασμού τους.

Χρησιμοποιώντας το Shop System, η PGV μπόρεσε να μειώσει δραστικά τον χρόνο παράδοσης που απαιτείται για την παραγωγή και των δύο εξαρτημάτων, επιτρέποντας στην εταιρεία να μειώσει σημαντικά το απόθεμα στο ράφι.

Αυτή η δυνατότητα αποτελεσματικής εκτύπωσης εξαρτημάτων κατά παραγγελία επιτρέπει στην PGV να αποθηκεύει σχέδια εξαρτημάτων σε "ψηφιακές αποθήκες" και να τα ανακαλεί για εκτύπωση μόνο όταν χρειάζεται.



Άγκυρα σωληνώσεων

Χρησιμοποιούνται σε φρεάτια με αντλία, αυτές οι άγκυρες σωλήνωσης χρησιμοποιούνται για να αποτρέψουν τη μετακίνηση της σωληνώσεως κατά την εξόρυξη πετρελαίου και συνήθως είναι κατεργασμένες, μια διαδικασία εντατικής εργασίας που απαιτεί έως και πέντε διαφορετικές ρυθμίσεις.

Χρησιμοποιώντας, ωστόσο, το Shop System, η PGV είναι σε θέση να εκτυπώσει τα εξαρτήματα σε ένα μόνο βήμα, εξοικονομώντας σημαντικό χρόνο παράδοσης, επιτρέποντας στην εταιρεία να μειώσει δραματικά την ανάγκη της για αποθέματα εξαρτημάτων στο ράφι.

Η χρήση του Shop System για την παραγωγή αυτών των εξαρτημάτων απελευθερώνει επίσης το εσωτερικό μηχανουργείο της εταιρείας ώστε να αναλάβει άλλες εργασίες παραγωγής.

Η χρήση του Shop System για την παραγωγή αυτών των εξαρτημάτων απελευθερώνει επίσης το εσωτερικό μηχανουργείο της εταιρείας ώστε να αναλάβει άλλες εργασίες παραγωγής.



Εργαλείο ολίσθησης(αριστερά) και Piston (δεξιά)

Για να δικαιολογηθεί το κόστος παραγωγής αυτών των εξαρτημάτων, τα οποία συνήθως είναι χυτά ή μηχανικά κατεργασμένα, η PGV πρέπει να τα κατασκευ-

άσει σε σχετικά μεγάλες ποσότητες και στη συνέχεια να τα αποθηκεύσει.

Με το σύστημα Shop System, ωστόσο, η εταιρεία είναι σε θέση να παράγει σημαντικά μικρότερες ποσότητες - σε ορισμένες περιπτώσεις λιγότερες από 20 κάθε φορά - με αποτέλεσμα να εξοικονομεί σημαντικά τόσο το κόστος κατασκευής όσο και το κόστος αποθήκευσης.

Το άλλο βασικό στοιχείο για αυτά τα εξαρτήματα είναι η αντοχή, ώστε να διασφαλιστεί ότι μπορούν να αντέξουν τις υψηλές πιέσεις στο εσωτερικό των φρεατίων. Για μια σειρά από ιδιότητες υλικών - συμπεριλαμβανομένης της αντοχής - τα εξαρτήματα που δημιουργούνται στο Shop System ανταποκρίνονται στις σκληρές απαιτήσεις των πετρελαιοπηγών, εξασφαλίζοντας ότι μπορούν να αντέξουν σε πραγματικές συνθήκες.



Εργαλείο Slip (αριστερά) και δακτύλιος (δεξιά)

Αν και εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται από μικρό αριθμό πελατών, η χαμηλή ζήτηση για αυτά τα εξαρτήματα σήμαινε ότι η PGV δεν μπορούσε πλέον να δικαιολογήσει τη διατήρηση αποθέματος ανταλλακτικών.

Χρησιμοποιώντας, ωστόσο, το Shop System η εταιρεία μπορεί να κατασκευάζει γρήγορα και εύκολα αυτά τα εξαρτήματα κατά παραγγελία, ακόμη και σε εξαιρετικά χαμηλές ποσότητες.

Το Shop System απλοποιεί επίσης την παραγωγή του εξαρτήματος δακτυλίου, το οποίο διαθέτει λοξή εσωτερική διάμετρο.

Αν και είναι δύσκολο να παραχθεί με ακρίβεια χρησιμοποιώντας την παραδοσιακή κατασκευή, η γεωμετρία μπορεί εύκολα να δημιουργηθεί με την προσθετική κατασκευή, επιτρέποντας στην PGV να κατασκευάσει εύκολα και με ακρίβεια το εξάρτημα.

5. Αξιολόγηση

Το Shop System επέτρεψε στην εταιρεία να εξοικονομήσει χρόνο με την εξάλειψη πολλαπλών βημάτων κατεργασίας CNC και εργατωρών για πολλά εξαρτήματα και να μειώσει σημαντικά τους χρόνους παράδοσης - σε ορισμένες περιπτώσεις κατά 50 τοις εκατό.

Η επιτάχυνση της παραγωγής ορισμένων εξαρτημάτων επέτρεψε επίσης στην εταιρεία να μειώσει δραστικά τα αποθέματά της στο ράφι - έως και 50 τοις εκατό για ορισμένα εξαρτήματα - με αποτέλεσμα την εξοικονόμηση κόστους αποθήκευσης.

Με τη μεταβίβαση της παραγωγής ορισμένων εξαρτημάτων στο Shop System, η PGV είναι επίσης σε θέση να απελευθερώσει δυναμικότητα στο εσωτερικό μηχανουργείο της για να αναλάβει άλλες εργασίες παραγωγής, επεκτείνοντας τις δυνατότητες της εταιρείας.



Σχετικά με την Desktop Metal Inc.

Η Desktop Metal, Inc. επιταχύνει τον μετασχηματισμό της παραγωγής με ολοκληρωμένες λύσεις τρισδιάστατης εκτύπωσης μετάλλων. Η εταιρεία ιδρύθηκε το 2015 από ηγέτες της προηγμένης κατασκευής, της μεταλλουργίας και της ρομποτικής και αντιμετωπίζει τις ανεκπλήρωτες προκλήσεις της ταχύτητας, του κόστους και της ποιότητας για να καταστήσει την τρισδιάστατη εκτύπωση μετάλλων ένα βασικό εργαλείο για τους μηχανικούς και τους κατασκευαστές σε όλο τον κόσμο. Το 2017, η εταιρεία επιλέχθηκε ως ένας από τους 30 πιο υποσχόμενους τεχνολογικούς πρωτοπόρους στον κόσμο από το Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ και πρόσφατα συμπεριλήφθηκε στη λίστα του MIT Technology Review με τις 50 πιο έξυπνες εταιρείες. Για περισσότερες πληροφορίες, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα www.desktopmetal.com.

Σχετικά με την PGV Industries

Η PGV ιδρύθηκε το 1983 και είναι κορυφαίος κατασκευαστής εξαρτημάτων και εξοπλισμού για τις βιομηχανίες πετρελαίου και φυσικού αερίου, αεροδιαστημικής και ιατρικής. Εκτός από την παραδοσιακή κατασκευή μέσω κατεργασίας CNC, η εταιρεία προσφέρει λύσεις επόμενης γενιάς με τρισδιάστατη εκτύπωση μετάλλων σε επίπεδο παραγωγής. Χρησιμοποιώντας την τρισδιάστατη εκτύπωση μετάλλων, η PGV βοηθά τους πελάτες της να επιτύχουν ταχύτερη παραγωγή, μειώνοντας παράλληλα τους χρόνους σχεδιασμού για νέα προϊόντα και βελτιστοποιώντας την απόδοση παλαιότερων προϊόντων με την τρισδιάστατη εκτύπωση.



ΔΗΜΟΥ ΜΗΧΑΝΟΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕΒΕ

... η λύση στα ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΜΦΙΑΛΩΣΗΣ

Με την ίδρυση της εταιρείας μας το 1983, πρωταρχικός στόχος ήταν να δώσουμε στον πελάτη την καταλληλότερη λύση για τις πραγματικές ανάγκες του. Σήμερα, 41 χρόνια μετά, ο στόχος παραμένει πάντα ο ίδιος!

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



Φουσκωτικές



Γεμιστικές Πωματοπιστικές 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



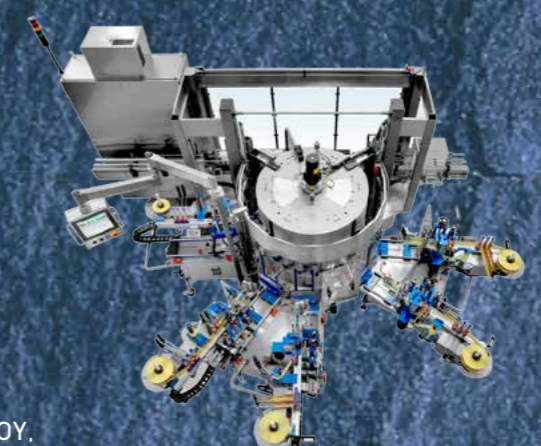
ΜΟΝΟΜΠΛΟΚ-ΤΡΙΜΠΛΟΚ ΓΙΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΗΡΕΜΑ ΚΑΙ ΕΝΑΝΘΡΑΚΩΜΕΝΑ



ΜΟΝΟΜΠΛΟΚ-ΤΡΙΜΠΛΟΚ ΓΙΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΗΡΕΜΑ ΚΑΙ ΕΝΑΝΘΡΑΚΩΜΕΝΑ



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



ΕΤΙΚΕΤΕΖΑ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗ ΓΙΑ ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΕΣ ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΘΕΡΜΗΣ ΚΟΛΛΑΣ



ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ ROBOT ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ-ΔΕΜΑΤΩΝ

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΕΣ - ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ - ΕΜΠΟΡΙΟ - SERVICE ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΜΦΙΑΛΩΣΗΣ

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

Νέα Σειρά "Chicken Gourmet" από την ΠΙΝΔΟΣ σε Οικολογικά Χάρτινα Ψηνόμενα Σκεύη Halopack© της Kapelis Packaging



Ο Αγροτικός Πτηνοτροφικός Συνεταιρισμός Ιωαννίνων ΠΙΝΔΟΣ, παρουσίασε τη νέα σειρά έτοιμων μαριναρισμένων προϊόντων "Chicken Gourmet", στα ψηνόμενα οικολογικά σκεύη Halopack© της Kapelis Packaging. Η σειρά περιλαμβάνει 4 νέα προϊόντα (τηγανιά, φιλετάκια, σουβλάκια και κοπανάκια), από τα υψηλής ποιότητας νόστιμα κοτόπουλα της Πίνδου, μαριναρισμένα με βότανα και μπαχαρικά της Ηπείρου, έτοιμα για ψήσιμο, χωρίς καμία προετοιμασία. Τα νέα σκεύη είναι κατάλληλα για ψήσιμο σε φούρνο μικροκυμάτων ή σε συμβατικό φούρνο με αέρα στους 180οC, παρά-

γονται από παρθένο α' ύλη χαρτιού και σφραγίζονται υπό ελεγχόμενη ατμόσφαιρα με το κατάλληλο φιλμ, διατηρώντας τη φρεσκάδα και τη νοστιμιά των προϊόντων. Οι νέες, κομψές, χάρτινες, ανακυκλώσιμες συσκευασίες μειώνουν έως και κατά 90% το πλαστικό ανά σκεύος, συνδυάζοντας υγιεινό και ποιοτικό φαγητό με φιλικές προς το περιβάλλον λύσεις συσκευασίας. Η Kapelis Packaging, πρωτοπόρος εταιρεία στον τομέα της συσκευασίας, παράγει τα σκεύη Halopack© στις εγκαταστάσεις της, σε απομονωμένο χώρο, προστατευμένο από την είσοδο σκόνης και μικροοργανισμών (Clean Room).



syskevasia24
Unboxing The Future!

RETAIL PACK REDEFINED
Retail Pack24
ΕΚΘΕΣΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΩΝ ΛΙΑΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ | PACKAGING EXHIBITION FOR THE RETAIL MARKET

ΕΙΔΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ | SPECIAL SECTOR
PRINTING

ΔΙΟΡΓΑΝΩΤΕΣ/
ORGANIZERS:



ΠΕΤΡΟΣ Χ. ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΙΑ Ε.Ε. | PL EVENTS ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΚΘΕΣΕΩΝ
Παράδρομος Αττικής Οδού 56, 152 34 Χαλάνδρι
PETROS C. PETROPOULOS & SIA E.E. | PL EVENTS EXHIBITIONS ORGANIZERS
56 Paradromos Attikis Odou, 152 34 Chalandri, Athens, Greece
T +30 210 8056205, 207 E info3ek@otenet.gr

allpack
by Roland

Δύο νέα Επαγγελματικά Εκτυπωτικά Αντικειμένων από τη Roland



Δύο νέα μοντέλα επιτραπέζιων εν εκτυπωτικών αντικειμένων/επίπεδων υλικών παρουσίασε η Roland στην αγορά, με σκοπό να καλύψει τόσο τις ανάγκες των επαγγελματιών με υψηλές απαιτήσεις όσο και των μικρών επιχειρήσεων-αρχάριων χρηστών.

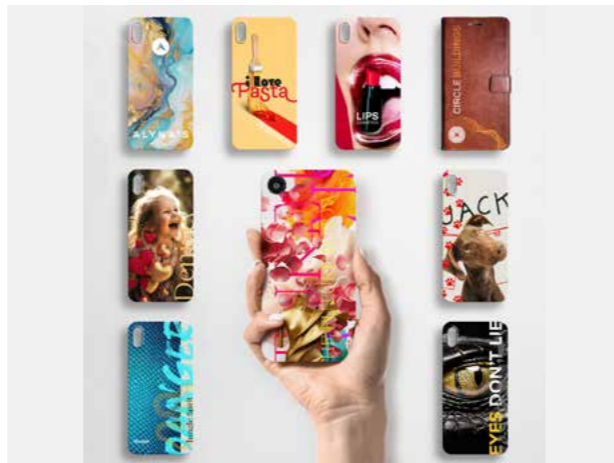
Το νέο Roland MO-240 ξεπερνά τις προσδοκίες ακόμα και των απαιτητικότερων επαγγελματιών αφού εκτός από CMYK, Λευκό, Gloss και Primer, περιλαμβάνει πορτοκαλί και κόκκινο μελάνι, γεγονός που δίνει τη δυνατότητα για ακριβή αναπαραγωγή εταιρικών χρωμάτων και μεγαλύτερη χρωματική γκάμα. Επίσης διασφαλίζει υψηλή παραγωγικότητα αφού έχει μεγαλύτερη ταχύτητα (έως και 1,2 φορές από ανάλογα μοντέλα άλλων κατασκευαστών) και μεγαλύτερη επιφάνεια εργασίας από τα προηγούμενα μοντέλα, ενώ δέχεται αντικείμενα/υλικά ύψους έως 204mm. Τα μελάνια είναι πιστοποιημένα με GREENGUARD Gold

για ασφαλείς εφαρμογές σε εσωτερικούς χώρους, ενώ το Primer δίνει τη δυνατότητα εκτύπωσης όχι μόνο σε υλικά όπως ξύλο, καμβά, χαρτί, πλαστικό κ.α., αλλά και υλικά όπως μέταλλο, γυαλί κλπ. Προαιρετικά δέχεται rotary για την εκτύπωση κυλινδρικών αντικειμένων όπως μπουκάλια.



Το δεύτερο μοντέλο με την ονομασία BD-8 απευθύνεται σε μικρές επιχειρήσεις και χρήστες που θέλουν να μπου στην εκτύπωση αντικειμένων με ένα μικρό, στιβαρό, επαγγελματικό και αξιόπιστο μηχάνημα. Με το σχεδιαστικό πρόγραμμα που συμπεριλαμβάνει, ελάχιστες απαιτήσεις σε χώρο, προσιτό κόστος, δυνατότητα εκτύπωσης κυλινδρικών αντικειμένων (με προαιρετικό rotary) και μελάνια με πιστοποίηση GREENGUARD Gold, αποτελεί μια ποιοτική αξιόπιστη λύση για εξατομίκευση αντικειμένων και εκτύπωση επίπεδων υλικών, για πληθώρα εφαρμογών όπως εκτύπωση σε θήκες τηλεφώνων, καλλυντικών, αξεσουάρ μόδας, αθλητικά αναμνηστικά, δώρα, μπουκάλια και πολλά άλλα. Επίσης, όπως και το προηγούμενο τυπώνει σε πληθώρα υλικών, όπως πλαστικό, χαρτί, δέρμα και ξύλο – ακόμη και σε γυαλί και μέταλλο χάρη στο ενσωματωμένο primer.

Πάντα με την αξιοπιστία και την υψηλή ποιότητα της Roland, τα δύο αυτά εκτυπωτικά, αναμένεται να κλέψουν τις εντυπώσεις!



Q-Line με BHS180

ZAPADEL Ltd
Advanced Technologies



Η Zünd Systemtechnik AG, κορυφαίος κατασκευαστής στον χώρο της ψηφιακής κοπής, πρόσφατα ενίσχυσε το χαρτοφυλάκιο της με τη νέα Q-Line.

Πρόκειται για μια ολοκληρωμένη λύση στη βιομηχανική παραγωγή που συνδυάζεται με το σύστημα διαχείρισης υλικών BHS180, UNDERCAM και είναι ειδικά προσαρμοσμένη στις απαιτήσεις του εξαιρετικά αυτοματοποιημένου, βιομηχανικού φινιρίσματος της ψηφιακής παραγωγής οθονών και έντυπων συσκευασιών.

Η έξυπνη τεχνολογία ελέγχου και το υψηλό επίπεδο αυτοματισμού καθιστούν την Q-Line με το BHS180 την κορυφαία λύση στην κατηγορία της ψηφιακής κοπής.

Όλα τα εξαρτήματα της Q-Line έχουν αναπτυχθεί με στόχο τη μεγιστοποίηση της απόδοσης και την ενίσχυση της παραγωγικότητας,

Ο τροφοδότης με UNDERCAM, το κοπτικό σύστημα Q-Line και η μονάδα εκφόρτωσης, είναι τέλεια συντονισμένα μεταξύ τους ώστε να επιτρέπουν ασυναγώνιστες ταχύτητες (δυνατότητες εξοικονόμησης) και να

εξασφαλίζουν την αδιάλειπτη, χωρίς επίβλεψη παραγωγή (μειωμένοι χρόνοι προετοιμασίας).

Η εντελώς νέα ιδέα του μηχανήματος πίσω από την Q-Line με το BHS180 επαναπροσδιορίζει τις διαδικασίες παραγωγής. Η συμπαγής υποδομή από ορυκτό χυτό, η νέα γραμμική κίνηση και οι δοκοί από πλαστικό ενισχυμένο από ανθρακονήματα συνεργάζονται για να παρέχουν εντυπωσιακές ταχύτητες έως και 2,8 m/s.

Χρησιμοποιώντας κωδικούς QR, το σύστημα καταγράφει τα ενσωματωμένα δεδομένα που σχετίζονται με κάθε εργασία και έτσι εξασφαλίζει έξυπνη παραγωγή χωρίς σφάλματα βάσει κωδικών QR. Η επεξεργασία διαφορετικών εργασιών μέσα σε μια στοίβα γίνεται παιχνιδάκι και η παραγωγή κάθε μεμονωμένης εργασίας ξεκινάει αυτόματα!

Διαβάστε περισσότερα στο σύνδεσμο
<https://www.zapadel.gr/michanimata/zund/q-line/>

Βίντεο
https://www.youtube.com/watch?v=nH_5WiR50hQ



LOGISTICS & TRANSPORTS EXPO THESSALONIKI

11-13
APRIL
2024
HELEXPO
THESSALONIKI

THE LOGISTICS TRADE SHOW FOR THE BALKANS & SE Europe

Η Θεσσαλονίκη φιλοξενεί την Βιομηχανία Logistics & Μεταφορών, 11-13 Απριλίου, στο HELEXPO

Το ραντεβού του εμπορίου και της βιομηχανίας με την αγορά παροχής υπηρεσιών logistics, εμπορευματικών μεταφορών και εξοπλισμού Αποθήκης, θα αποτελέσει η νέα έκθεση της O.MIND CREATIVES «LOGISTICS & TRANSPORTS THESSALONIKI EXPO», που θα διεξαχθεί στον χώρο της HELEXPO, στο Διεθνές Εκθεσιακό κέντρο της Θεσσαλονίκης – ΔΕΘ, στις 11-13 Απριλίου 2024.

Υπό την αιγίδα τριών Υπουργείων, την ενεργή συμμετοχή των ΣΒΕ, ΣΕΒΕ και των Επιμελητηρίων της Θεσσαλονίκης, με Χορηγό Έκθεσης και εκθέτη την ΟΛΘ Α.Ε., αλλά και συμμετοχές από όμορες βαλκανικές χώρες στα συνέδρια LOGI.C Conferences, που θα διεξάγονται παράλληλα με την έκθεση, η διοργάνωση επιτυγχάνει ένα πολλαπλό event υψηλού επιπέδου, που θα αποτελέσει σημείο συνάντησης για την παραγωγική οικονομία της Β. Ελλάδας και των Βαλκανίων.

Σημαντικοί Εκθέτες, που προέρχονται από τους κλάδους μεταφορών & logistics, λιμένων και forwarding, σιδηροδρομικών και οδικών μεταφορών, εταιρείες εξοπλισμού αποθήκης, ανυψωτικών μηχανημάτων και αυτοματισμών, τεχνολογιών πληροφορικής καθώς και επαγγελματικών οχημάτων, έχουν εξασφαλίσει την εκθεσιακή τους παρουσία στην «LOGISTICS & TRANSPORTS THESSALONIKI EXPO».

Παράλληλα με την έκθεση, το 3ήμερο θα πλαισιωθεί και από το συνέδριο LOGI.C (Logistics Conferences), γνώριμο και αναγνωρισμένο από την αγορά του για πάνω από μία δεκαετία. Φορείς, όπως το ΙΜΕΤ/ΕΚΕΤΑ, η Ελληνική Εταιρεία Logistics Β. Ελλάδος, το Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδας, η OPTILOG Advisory Services, η ΟΦΑΕ, η συμβουλευτική Mentor Chain αλλά και η Διεύθυνση Τελωνίων Β. Ελλάδος της ΑΑΔΕ, διοργανώνουν θεματικές πάνελ στο πλαίσιο των LOGI.C Conferences.

Η διοργανώτρια εταιρεία O.MIND CREATIVES, έχοντας 20ετή εμπειρία στον κλάδο της διοργάνωσης εκθέσεων και με ειδίκευση στον χώρο της επικοινωνίας για την αγορά της εφοδιαστικής αλυσίδας, διοργανώνοντας ήδη από το 2007 την επιτυχημένη έκθεση ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ & LOGISTICS στην Αθήνα και εκδίδοντας το εγκυρότερο περιοδικό της αγοράς Supply Chain & Logistics, εγγυάται την επιτυχία της έκθεσης εντός και εκτός συνόρων της χώρας μας.

Μπορείτε να εξασφαλίσετε την δωρεάν είσοδό σας με την προσωπική σας πρόσκληση και να δείτε το πρόγραμμα των Συνεδρίων LOGI.C Conferences στο <https://logistics-expo.gr/>.



LOGISTICS & TRANSPORTS EXPO THESSALONIKI



THE LOGISTICS TRADE SHOW FOR THE BALKANS AND S.E. EUROPE

11-13
April 2024

HELEXPO
THESSALONIKI
GREECE

PARALLEL EVENT
Logi.C 24
LOGISTICS CONFERENCES

ORGANIZER

O.MIND CREATIVES

Supply Chain & Logistics

www.logistics-expo.gr

EVENT SPONSOR



UNDER THE AUSPICES OF



EVENT SUPPORTERS



MEDIA SPONSORS



Die-cutting and Tooling: A guide to the manufacture and use of cutting, embossing and foiling dies, anvils and cylinders

by Michael Fairley (Author)

The die-cutting and tooling process is among the most critical areas of label converting and finishing. The sophisticated technology it uses enables the production of quality die-cut and converted labels and their application to multiple surfaces, using a wide variety of substrates, on many different presses.

With a better understanding of this often overlooked discipline, you can improve production standards and significantly reduce costly downtime due to pressure-sensitive quality faults.

This book explains the complex and vital role die-cutting and tooling plays. Through a series of detailed explanations, photographs, diagrams and charts, the author provides a detailed look at modern tooling technology – how the tools are manufactured, their use and applications, how they should be handled and stored. It includes a section on troubleshooting on the production line and a glossary of terms to ensure any unknown phrases are quickly understood within context.

Label converters, industry suppliers and label buyers and all other professionals involved in label converting and finishing will find this book a valuable reference source that helps them run a more profitable business.

Chapters include:

- The label printing and converting process
- Die-cutting of label webs to shape and size
- Optimizing the die-cutting process
- Special tooling for cutting, perforating, hole punching and slitting
- The nature, use and manufacture of embossing dies and cylinders
- The hot foiling process and the use and manufacture of foiling dies

- Cylinders, anvils, support rollers and magnetic cylinders
- Ancillary equipment for setting, measuring, testing, monitoring and adjusting tooling
- Inspecting, cleaning, handling, storage and safety considerations
- A guide to troubleshooting when using label dies and related tooling
- Glossary of die-cutting and tooling terminology



ALL4PACK EMBALLAGE PARIS

4-7 NOV.
2024

Paris Nord Villepinte
France

PACKAGING
PROCESSING
PRINTING
LOGISTICS

Circularity at the heart of ALL4PACK EMBALLAGE PARIS :

The scale of the environmental challenges facing the packaging industry is leading companies to place circularity at the heart of the value chain.

ALL4PACK EMBALLAGE PARIS, France's leading packaging and intralogistics exhibition, aims to bring together all the players involved in eco-design, recycling, reuse and reducing the environmental footprint, while highlighting innovative solutions for companies using packaging.

INNOVATION
NEVER STOPS

50.000
PROFESSIONALS

1.100
EXHIBITORS AND BRANDS

80
COUNTRIES

YOUR PRIVILEGED CONTACTS

Antoinette PIRILLOU
greece@promosalons.com

Catherine MANALI
cmanali@promosalons.com

X f @ in #ALL4PACK

COMEXPOSIUM

The label community is getting ready for the must-attend FINAT European Label Forum 2024

The Hague, 8 February 2024 – The FINAT European Label Forum 2024 is the premier event for label printers and suppliers, bringing together industry leaders, innovators, young professionals, and experts to discuss the latest trends, challenges, and innovations in the label printing industry. The event will be held on 22-24 May 2024 at the Divani Caravel hotel in Athens, Greece. The full programme and registration details are now available on the event website www.europeanlabelforum.com.



Highlights of this year's forum

This year's event is divided into five sessions, focussing on the general business climate, developments along the supply chain, sustainability, innovation, and label leadership. During these sessions, in-depth presentations and panel discussions will provide the audience with the most up-to-date knowledge on current topics that are relevant to all players in the label industry. Participants always praise the event for its networking opportunities with industry peers and other professionals.

With support from the industry, the forum also provides attendees the chance to learn about the latest products and services from leading label printing suppliers. Confirmed contributors are Labels & Labeling, Avery Dennison, Mark Andy, Nilpeter, OMET, PPG, Gallus, GEW UV, HERMA, Evonik, KANZAN, Vebex, bel, Beontag, and more to follow.

New this year is the Young Professionals workshop that will be hosted on Wednesday morning by **Laura Bas**, before the Forum officially starts. Laura is a multiple award-winning changemaker and Generation Z expert. She has presented for the United Nations and is Youth Ambassador for the Ministry of Foreign Affairs, consulting hundreds of young people worldwide. With her successful TikTok & Instagram channel 'delaurabasboost' she weekly provides hundreds of thousands of Gen Z'ers with career advice. In daily life, Laura advises organizations on how to attract and retain young talent. She has spoken for Microsoft, Unicef, APG and was a panelist at BNR News Radio. Young professionals are invited to join this interactive morning session on the power of Gen Z and how to transform outdated working processes to utilize the strength of the different generations in the workforce. This part of the pro-

gramme is available for young professionals (up to 40 years of age) upon separate registration.

Meet our keynote speakers

FINAT is proud to announce the following keynote speakers:

- **Guy Verhofstadt:** Born in Dendermonde, Belgium in 1953, Guy Verhofstadt has carved a distinguished career as a Belgian politician and advocate for a stronger, more united European Union. His lifelong dedication to European integration has been marked by his unwavering belief in the power of cooperation and collaboration to address global challenges. As former Belgian Prime Minister, Verhofstadt was appointed as Chair of the Conference on the Future of Europe in 2022, a major initiative aimed at revitalizing the EU and addressing the concerns of its citizens.

- **Michel Scholte** is the director and co-founder of the Impact Institute and the co-founder and executive director of True Price. To him, idealism is intrinsic to entrepreneurship. As a social entrepreneur, he is dedicated to a more equitable economy, in balance with nature and without extreme forms of poverty and suppression. From 2020-2022, this won him the honorary title of Minister of the New Economy in The Netherlands. His most recent venture is the CSRD Academy, an initiative to prepare industries like the labels and packaging sector for the EU Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD).

- **Katie King** is a highly sought-after AI strategist and influencer who is revolutionizing the way businesses leverage artificial intelligence. With her deep understanding of AI technology and its applications, Katie has helped countless organizations achieve their goals and stay ahead of the curve in the ever-changing digital landscape. Her expertise extends to various industries, including healthcare, finance, and retail, and she has a proven track record of success in helping businesses achieve their objectives and transform their businesses. Katie is a true visionary who is shaping the future of AI, and her contributions are making a real impact on the world.

- **Tim Foster**, a British rower, is a true champion who has etched his name in the annals of Olympic history. Born in Bedford, England, on January 19, 1970, Foster's passion for rowing blossomed early, leading him to excel at the sport from a young age and winning gold at the prestigious 2000 Olympics in Sydney, Australia. Beyond his Olympic success, Foster is also an accomplished coach, sharing his wealth of knowledge and experience. His infectious enthusiasm and strategic insights have helped shape countless careers. He embodies the true spirit of sportsmanship, demonstrating the importance of teamwork, camaraderie, and the pursuit of excellence.

Why attend the European Label Forum 2024?

This event is ideal for label printers of all sizes to get updated on the latest developments in or that affect the label industry. Professionals from mid to high-level management are present at this fun and welcoming meeting place to reconnect and meet with first-time attendees. The programme leaves space for socializing and networking during numerous entertaining social activities throughout the programme.

Stay ahead of the curve in the ever-evolving label printing industry and experience the magic of this industry event yourself!

Learn about the latest technologies and innovations and gain valuable insights from leading experts in the field that can help you improve your business and connect with industry peers in a fun environment to expand your network.

FINAT President Philippe Voet comments: "If there ever was a reason to attend our European Label Forum, it is this year. The label and packaging industry is at the complex intersection of transitory changes, economic uncertainty, geopolitical instability, market volatility, sustainability requirements, new regulations, technological innovation and generation change. All these topics will feature on our agenda this year in a series of interactive sessions featuring expert speakers and panelists on topics like consumer attitudes, supply chain management, CSRD, PPWR, AI and Employer Branding. And in this peak year of elections globally as well as the Olympics in Paris, our venue of Athens as the cradle of democracy and Mount Olympus nearby could not be more appropriate! I look forward to welcoming the European label community to our event."

Registration is now open!

Visit <https://www.europeanlabelforum.com/> to register for the FINAT European Label Forum 2024. Second delegates from the same company benefit from a € 200,- discount on their entrance ticket.

The European Label Forum is the leading event for label printers doing business in Europe. The event is organized by FINAT, the European association for the label industry. For further information, please get in touch with FINAT via info@finat.com.

For further information, media inquiries, or interview requests, please contact:

Elke Verbaarschot at info@finat.com or +31 70 312 3910.



Θεοδώρου

Ο Μ Ι Λ Ο Σ Ε Π Ι Χ Ε Ι Ρ Η Σ Ε Ω Ν

OMIND



Παραδίδουμε τα εργοστάσια και τα logistics του μέλλοντος.. ΣΗΜΕΡΑ

-- Industry 4.0 --

35 χρόνια βαθιάς γνώσης των τεχνολογιών του ψηφιακού μετασχηματισμού

Ρομποτικά συστήματα & αυτοματισμοί

Ιχνηλασιμότητα

Connectivity, IIoT, Sensorics

Manufacturing Execution Systems (MES)

Auto-sorting systems & order execution



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




Crystal
Technology

