



Το **Industrial department** αποτελεί το εξειδικευμένο τμήμα βιομηχανικών εφαρμογών συσκευασίας της **Kapelis Packaging**. Συνδυάζοντας σύγχρονες τεχνολογίες αιχμής στα πρότυπα των έξυπνων εργοστασίων και εποχής **Industry 4.0**, προσφέρουμε τη δυνατότητα μιας ενιαίας πρότασης και οικονομοτεχνικής μελέτης, σχεδιάζοντας και παραδίδοντας ένα ενιαίο έργο, από την καταγραφή των αναγκών μέχρι την παράδοση και συντήρηση του εξοπλισμού.

Με την αξιολόγηση της βιωσιμότητας του έργου, το **ROI** και την επίδραση στην παραγωγική διαδικασία, διασφαλίζουμε στο βέλτιστο βαθμό τα επιμέρους κέρδη από την εφαρμογή του.

Η μακρόχρονη εμπειρία μας στο χώρο των ολικών λύσεων συσκευασίας, συνδυασμένη με το υψηλό επίπεδο τεχνογνωσίας και κατάρτισης, καθιστούν το **Industrial Department** σύμμαχο της βιομηχανίας στην εφαρμογή αποτελεσματικών προτάσεων για τη σύγχρονη και εξελισσόμενη αγορά αγαθών.

Πλεονεκτήματα

- Εφαρμογή προτάσεων κάθε βαθμίδας εξοπλισμού – εγκατάσταση νέων ή βελτιστοποίηση υπαρχουσών γραμμών συσκευασίας.
- Πλήρη και άμεση τεχνική υποστήριξη, ενώ με τα ολοκληρωμένα πακέτα συντήρησης και εκπαίδευσης από την καταρτισμένη ομάδα τεχνικών εφαρμόζεται προληπτική συντήρηση του εξοπλισμού (predictive maintenance).
- Αποδεδειγμένη εισαγωγή στην ελληνική βιομηχανία καινοτόμων προτάσεων τεχνολογικά προηγμένου εξοπλισμού και υλικών για συσκευασίες που κάνουν τη διαφορά.

Η Ιστορία μας

1990

ΕΚΚΙΝΗΣΗ

Πρώτη επαφή και ενασχόληση με τη συσκευασία. Σταδιακή απόκτηση εμπειρίας. Ίδρυση του εργοστασίου παραγωγής και εκτύπωσης χαρτινών σακουλών για τρόφιμα.

1999

ΠΡΩΤΟΠΟΡΙΑ

Συνεργασία με την **MCP** και διάθεση του **CPET** στην Ελληνική αγορά, ενός άγνωστου, έως τότε, προϊόντος στην Ελληνική βιομηχανία.

2004

ΕΠΕΚΤΑΣΗ

Ξεκινάει τη διάθεση μηχανημάτων πρωτογενούς συσκευασίας, διευρύνοντας την γκάμα της και τη γνώση της. Επίσης εξασφαλίζει την αποκλειστική διανομή των εξειδικευμένων φιλμ της **Plastoril** για τροποποιημένη ατμόσφαιρα, ψήσιμο, κ.λπ.

2010

ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ

Συνεργασία με μία από τις πλέον αξιόπιστες εταιρείες στα μηχανήματα vacuum, την γερμανική **Boss Vakuum**.

2013

ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ

Μεταφορά της έδρας της εταιρείας στην Παλλήνη, σε νέο μεγαλύτερο κτήριο 2.800 τ.μ.





2020

ΕΠΕΝΔΥΣΗ

Νέα στρατηγική της εταιρείας, με επένδυση σε νέες ιδιόκτητες σύγχρονες εγκαταστάσεις 4.000 τ.μ. Συνέχιση της επένδυσης σε τεχνολογικά καταρτισμένο προσωπικό.

2021

ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ

Εξασφάλιση αποκλειστικής διανομής του απόλυτου χάρτινου σκέυους Halorack, ανακυκλώσιμου με δυνατότητα για τροποποιημένη ατμόσφαιρα. Λήψη απόφασης για επένδυση στην παραγωγή των καινοτόμων σκευών Halorack στην Ελλάδα.

2022

ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Επένδυση σε δεύτερο ιδιόκτητο κτήριο και διπλασιασμός έκτασης των εγκαταστάσεων της εταιρείας. Παραγγελία της πρώτης μηχανής παραγωγής σκευών Halorack και εκκίνηση εργασιών κατασκευής clean room.

2023

ΕΠΕΝΔΥΣΗ

Ολοκλήρωση εργασιών κατασκευής χώρου παραγωγής Halorack, παραλαβή της πρώτης μηχανής και έναρξη παραγωγής στις εγκαταστάσεις μας.

2024

ΟΚΤΑΒΙΟ

Πρωτοπορώντας για μια φορά ακόμη, φέρνουμε στην ελληνική αγορά πολυχρηστικά, οκταγωνικά χάρτινα σκεύη. Αφορά σε ένα ακόμη βήμα προς ένα μέλλον με λιγότερο πλαστικό. Θα παράγονται στις εγκαταστάσεις της εταιρείας.





Διαχείριση
Προϊόντων

Πρωτογενής
Συσκευασία



**Κατανομή &
Τροφοδοσία**



**Τοποθέτηση
Προϊόντων**



Ποιοτικός Έλεγχος



Παλετοποίηση



Κιβωτιοποίηση



ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ



6

Διάταξη Φόρτωσης και Μέτρησης

Αυτές οι διατάξεις φόρτωσης πολλαπλών γραμμών, μέσω χρήσης σερβοκινητήρων, μετρούν και μεταφέρουν αυτόματα μπισκότα, κράκερ, φρυγανιές κ.ά. στην περιοχή φόρτωσης της μηχανής συσκευασίας flowpack όταν απαιτούνται διαμορφώσεις τύπου "on edge". Το σύστημα παραλαμβάνει τα προϊόντα, είτε από δονητικά συστήματα τροφοδοσίας, είτε από ταινιοδρόμους. Το σύστημα μπορεί να συνδεθεί με οποιαδήποτε μηχανή οριζόντιας φόρτωσης (Flowpack) και να ελεγχθεί μέσω αυτής, είτε να παραδοθεί ως αυτόνομη μονάδα με δικό της έλεγχο κίνησης και φιλική προς το χρήστη οθόνη ελέγχου HMI.





Φόρτωση Στοιβών Προϊόντων

Για να βελτιστοποιηθούν τα συστήματα διαχείρισης ΜΡΗ, έχει αναπτυχθεί η σειρά φόρτωσης στοιβών σε πολλαπλές γραμμές LH. Η σειρά LH είναι κατάλληλη για το σχηματισμό στοιβών των προϊόντων σε πολλαπλές γραμμές, μεταφέροντάς τα στην περιοχή φόρτωσης της μηχανής συσκευασίας Flowpack.

Αρθρωτό Σύστημα Διανομής Σειρών Προϊόντων

Το αρθρωτό σύστημα διανομής MDS έχει σχεδιαστεί **ειδικά για εύθραυστα, ιδιαίτερα σε σχήμα και ευαίσθητα προϊόντα**, όπως κέικ, κρουασάν και βιεννουαζιέ, πραλίνες, βάφλες κ.λπ., που έρχονται σε σειρές από την παραγωγή και απαιτούν την όσο το δυνατόν πιο ομαλή μεταφορά τους, προκειμένου να διατηρήσουν ταυτόχρονα την ακεραιότητα και τη σωστή διάταξη της σειράς των προϊόντων, στην τροφοδοσία τους προς το σταθμό συσκευασίας.

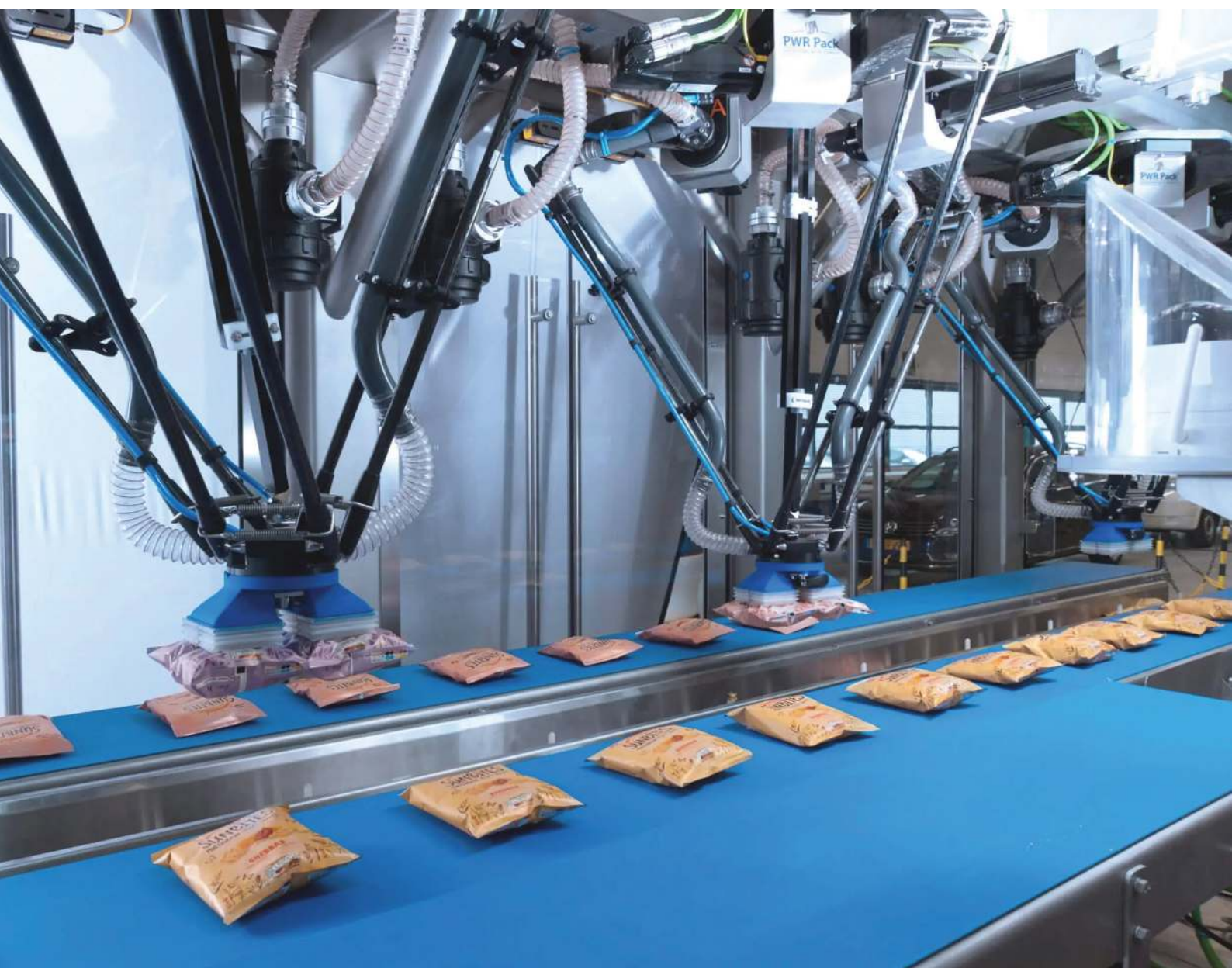


ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ



Σειρά Γραμμικής Τοποθέτησης

Η σειρά αποτελείται από ένα οπτικά καθοδηγούμενο **“pick and place”** σύστημα με **delta robots** γραμμικής τοποθέτησης, κατάλληλο για λειτουργία με κανονικά ή τυχαία εισερχόμενα προϊόντα (ανιχνεύονται από σύστημα κάμερας). Το κύριο πεδίο εφαρμογής είναι η τροφοδοσία των προϊόντων σε οποιοδήποτε σύστημα τροφοδοσίας, όπως επίσης και από προηγούμενο σταθμό της γραμμής παραγωγής. Οι περιέκτες, όπου πρέπει να τοποθετηθούν τα προαναφερθέντα προϊόντα, είναι σκεύη, χαρτοκιβώτια κ.ά.



Σειρά Εγκάρσιας Τοποθέτησης

Η σειρά αποτελείται από ένα οπτικά καθοδηγούμενο **“pick and place” σύστημα με delta robots**. Το σύστημα αυτό μπορεί να διαχειριστεί τα προϊόντα, είτε εισέρχονται σε σχηματισμό, είτε άτακτα. Το κύριο πεδίο εφαρμογής είναι η τοποθέτηση των προϊόντων σε οποιοδήποτε σύστημα τροφοδοσίας εξοπλισμού συσκευασίας, καθώς και σε περιέκτες όπου τα προαναφερθέντα προϊόντα πρέπει να τοποθετηθούν σε σκεύη, χαρτοκιβώτια κ.λπ. Οι σειρές είναι εξοπλισμένες με delta robots. Τα Delta Robots είναι τύπου κλειστής κινηματικής αλυσίδας, και η μορφολογία τους είναι τέτοια η οποία επιτρέπει κυρίως τη μετακίνηση αντικειμένων στους 3 βασικούς άξονες. Διαθέτουν εξελιγμένο λογισμικό πολλαπλής διαλογής (multi-picking) κατόπιν ζήτησης, παρέχοντας τη βέλτιστη αλληλουχία κινήσεων, με σκοπό να αποφευχθεί το σενάριο τα προϊόντα να φτάσουν στο τέλος της γραμμής χωρίς να συλλεχθούν.



9

Σειρά Στακαριστικών Σκευών

Τα στακαριστικά σκευών πολλαπλών γραμμών έχουν σχεδιαστεί για να τοποθετούν με ακρίβεια περιέκτες, όπως σκεύη μονής κοιλοότητας, πολλαπλών κοιλοτήτων, τύπου Clamshell, ειδικής κατασκευής σε ιμάντες βηματικής ή συνεχούς κίνησης. Αυτά τα μηχανήματα είναι εξαιρετικά ευέλικτα και μπορούν εύκολα να ενσωματωθούν στον υπάρχοντα εξοπλισμό του πελάτη. Τα μηχανήματα της σειράς κατασκευάζονται με πολλαπλές υποδοχές σκευών, για να ταιριάζουν στις ανάγκες των σκευών και μπορούν να λειτουργήσουν με ταχύτητα έως 50 κύκλους ανά γραμμή, ενώ διαθέτει συνδέσεις γρήγορου κλειδώματος/ ξεκλειδώματος και ελάχιστες απαιτήσεις προσαρμογών, **για γρήγορες αλλαγές οι οποίες όταν χρειαστούν, ολοκληρώνονται σε λιγότερο από 10 λεπτά.**

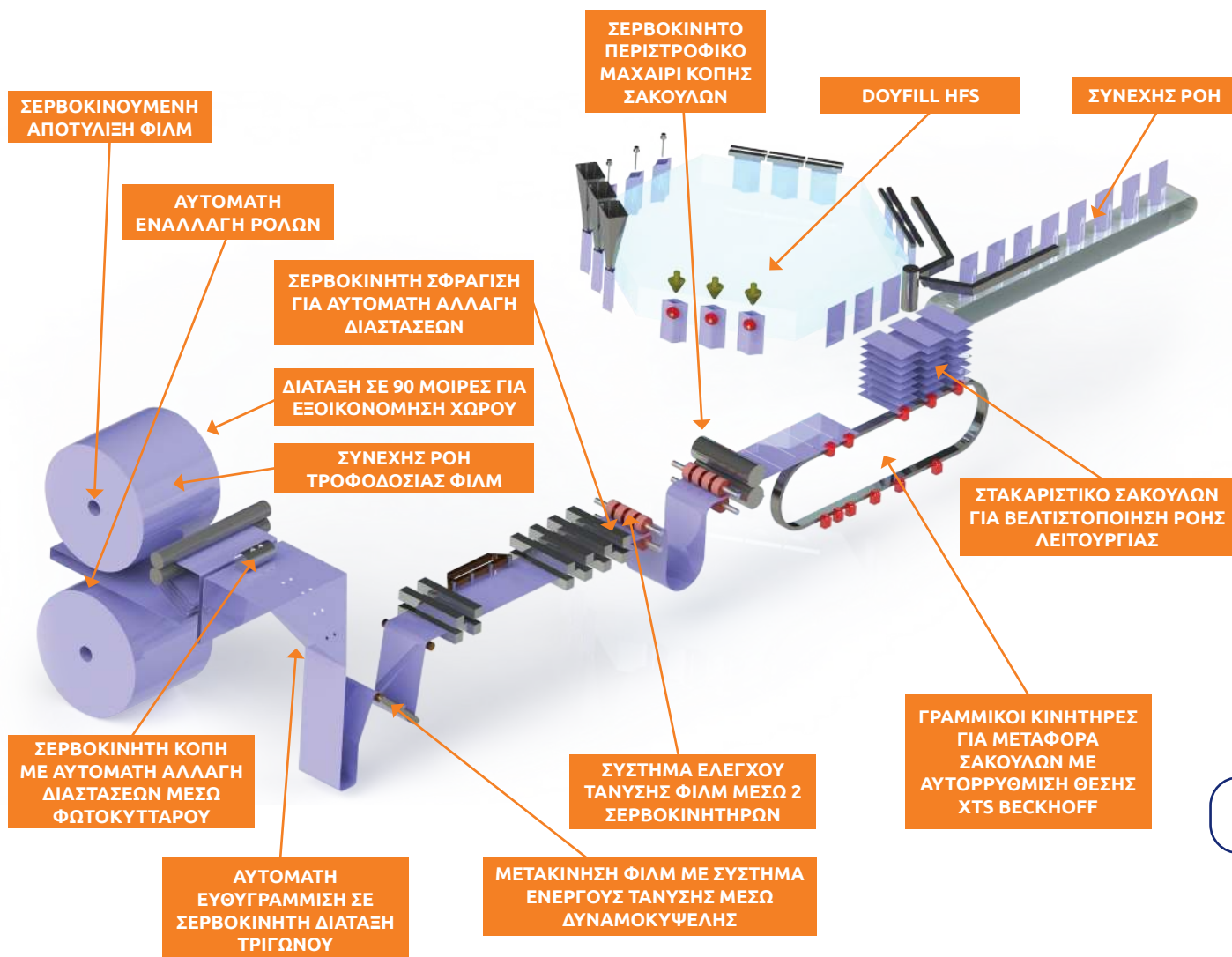


ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Οριζόντια Γραμμή Συσκευασίας Doupack Υψηλής Τεχνολογίας

Η σειρά αυτή καινοτομεί στη συσκευασία doupack, συγκεντρώνοντας χαρακτηριστικά και τεχνολογίες οι οποίες τη διαφοροποιούν από τον υπόλοιπο κλάδο. Οι σακούλες διαμορφώνονται **σε οριζόντια διάταξη για αριότερα αποτελέσματα** χωρίς τσακίσεις και η μηχανή χωρίζεται σε δύο μέρη, έχοντας τη δυνατότητα: α) να διαμορφώσει σακούλες doupack και να συσκευάσει προϊόν και β) να λειτουργήσει με έτοιμο σακουλάκι doupack που τροφοδοτείται από στακαριστικό σερβοκίνητης λειτουργίας. Η εφαρμογή τεχνολογιών **μαγνητικής dynamic positioning οδήγησης και μεταφοράς**, συγχρονισμένων με τα ηλεκτρομηχανολογικά συστήματα **Beckhoff** καθ' όλη την πορεία κίνησης, επιτρέπει την αλλαγή φορμάτων **πλήρως αυτόματα μόνο από το HMI**, ελαχιστοποιώντας χρόνους και αστοχίες ρυθμίσεων. Η γραμμή μπορεί να συσκευάσει στερεά και ρευστά προϊόντα, να εφαρμόσει στόμια για συσκευασίες ρευστών προϊόντων και να δημιουργήσει τροποποιημένη ατμόσφαιρα. Όλα αυτά επιτυγχάνονται διατηρώντας στο ελάχιστο δυνατό το αποτύπωμά της στον χώρο παραγωγής σε σχέση με τον ανταγωνισμό, ενώ παράλληλα εξασφαλίζεται η **υψηλότερη παραγωγικότητα** μέσω των πολλαπλών συσκευασιών ανά κύκλο.

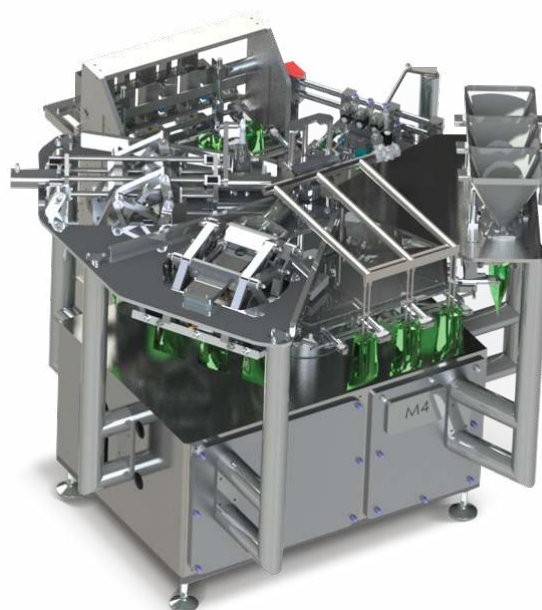




Σύστημα πλήρωσης και σφράγισης σακουλών doypack, DOYFILL HFS

Περιλαμβάνονται:

- Σύστημα μεταφοράς σακουλών Pick & Place.
- Μηχανικές αρπάγες παραλαβής σακουλών.
- Περιστρεφόμενη τράπεζα 6 σταθμών (έως 4 θέσεων\σακουλών).
- Ανοιγμα σακουλών μέσω βεντουζών αναρρόφησης.
- Γεμιστικό σύστημα με κάθετα κλαπέτα για ταυτόχρονη γέμιση έως 4 σακουλών.
- Δονούμενη πλάκα για την υποβοήθηση της κατακάθισης του προϊόντος μέσα στη σακούλα.
- Σύστημα σφράγισης (Top Sealing) σακούλας doypack.
- Απομακρυσμένη διασύνδεση (Remote Connection).



ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Ευρεία γκάμα κάθετων μηχανών συσκευασίας βηματικής και συνεχούς κίνησης, κατάλληλων για να εξυπηρετήσουν οποιοδήποτε μέγεθος βιομηχανικής παραγωγής. Όλα τα μοντέλα της σειράς είναι κατασκευασμένα με γνώμονα τη στιβαρότητα και την αποδοτικότητα, ενσωματώνονται εύκολα σε οποιοδήποτε αυτόματο ή ημιαυτόματο σύστημα τροφοδοσίας, χρησιμοποιούν σερβοκινητήρες υπερσύγχρονης τεχνολογίας και διαθέτουν χαρακτηριστικά ανώτερης κλάσης.

Βιομηχανικές Κάθετες Μηχανές Συσκευασίας Υψηλής Αξιοπιστίας

Οι μηχανές συνεχούς ροής και βηματικής κίνησης απευθύνονται σε βιομηχανικές μονάδες με υψηλές απαιτήσεις αξιοπιστίας και παραγωγικότητας, καθώς συνδυάζουν προηγμένα χαρακτηριστικά και ενσωματώνουν ποιοτικά εξαρτήματα και τεχνολογίες από ηγέτιδες εταιρείες του κλάδου, όπως η Schneider Electric και η Allen Bradley, οι οποίες συμβάλλουν στη διαφοροποίησή τους. Οι κάθετες μηχανές συσκευασίας είναι συμπαγείς σε διαστάσεις, με στιβαρή κατασκευή από ανοξείδωτο ατσάλι AISI 304 ώστε να συνάδουν με τα πρότυπα ποιότητας της συσκευασίας, προσφέροντας όλες τις ζητούμενες μορφές συσκευασίας της αγοράς, όπως τύπου pillow, stabilo, doypack καθώς και παραλλαγές αυτών.



Reclosable tape

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

- Κατασκευή πλαισίου από ανοξείδωτο χάλυβα κλάσης AISI 304 και ανοδιωμένο αλουμίνιο, με πλήρως ανοξείδωτα μέρη που έρχονται σε επαφή με το προϊόν.
- Υψηλός βαθμός προστασίας από την σκόνη και το νερό κλάσης IP 66 στο πλαίσιο, στο σκελετό και στην ηλεκτρική καμπίνα.
- Με έξι σερβοκινητήρες, η μηχανή ηλεκτρικά ρυθμίζει τα παρακάτω:
 - Αποτύλιξη φιλμ συσκευασίας
 - Κίνηση σιαγόνας εγκάρσιας κόλλησης
 - Κίνηση σιαγόνας οριζόντιας κόλλησης
 - Κίνηση των 2 ιμάντων τραβήγματος προώθησης φιλμ
- Πνευματική συγκράτηση ρολού φιλμ. Η μηχανή προειδοποιεί για τελείωμα του ρολού φιλμ και σταματάει αυτόματα όταν τελειώσει. Τέντωμα φιλμ με τεντωτήρα (dancer).
- Ιμάντες προώθησης φιλμ πλάτους 30 mm με σύστημα αναρρόφησης Venturi μεταξύ φιλμ και ιμάντων για μέγιστη σταθερότητα στο τράβηγμα του φιλμ σε υψηλές παραγωγικότητες.
- Ανεξάρτητο ηλεκτροπνευματικά κινούμενο μαχαίρι Zig-Zag.
- Φωτοκύτταρο για χρήση εκτυπωμένου φιλμ.
- Σύστημα έγχυσης αδρανών αερίων.
- Σύστημα διαμόρφωσης συσκευασίας τύπου Doypack & Pillow.
- Σύστημα εφαρμογής επανακολλούμενης ταινίας στη συσκευασία.
- Πίνακας ελέγχου με έγχρωμη οθόνη αφής 12" σε τηλεσκοπικό βραχίονα 270°.



Ενδεικτικά Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Μέγιστη μηχανική ταχύτητα, τεμάχια/λεπτό	180
Μέγιστη εξωτερική διάμετρος φιλμ, mm	300
Μέγιστο πλάτος ρολού φιλμ, mm	800
Μέγιστες διαστάσεις σακούλας (Μήκος x Πλάτος), mm	350 (450) x 350
Πάχος φιλμ, μm	40 – 110
Τύπος κόλλησης	Συνεχής κόλληση
Ισχύς, kW	3,5
Μέγιστες διαστάσεις μηχανής (L x W x H), mm	1910 x 1070 x 1840
Βάρος μηχανής, kg	~500

ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

INFINITY - Μηχανή οριζόντιας φόρτωσης (Flowpack)

Η INFINITY είναι μια σερβοκίνητη flowpack υψηλής απόδοσης, σχεδιασμένη για συνεχή λειτουργία σε **βιομηχανικά περιβάλλοντα υψηλών απαιτήσεων**. Εξοπλισμένη με προηγμένο σύστημα διαμόρφωσης και συγκόλλησης, εξασφαλίζει αεροστεγή σφράγιση με χρήση διαφόρων τύπων φιλμ, προσφέροντας αισθητικά άρτιες συσκευασίες.

Η INFINITY ενσωματώνεται ιδανικά σε **αυτόματες γραμμές συσκευασίας**, χάρη στον προηγμένο εξοπλισμό που διαθέτει όπως το σύστημα αυτόματης αλλαγής ρολού, το οποίο εξασφαλίζει συνεχή και απρόσκοπτη λειτουργία όπως και την αυτόματη απόρριψη συσκευασιών εκτός προδιαγραφών από την ίδια τη μηχανή. Χάρη στους σερβοκίνητους που ελέγχουν με ακρίβεια τις κινήσεις της μηχανής, η INFINITY εξασφαλίζει **σταθερή απόδοση και υψηλή ταχύτητα παραγωγικότητας** έως και 400 τεμάχια/λεπτό, διατηρώντας τη βέλτιστη ποιότητα συσκευασίας σε κάθε κύκλο παραγωγής.

Είναι ιδανική για τη συσκευασία προϊόντων αρτοποιίας και ζαχαροπλαστικής όπως μπάρες δημητριακών, γκοφρέτες, σοκολάτες και πληθώρα επιπλέον προϊόντων.

Η στιβαρή κατασκευή της και η χρήση κορυφαίων συστημάτων αυτοματισμού από διεθνώς αναγνωρισμένους κατασκευαστές όπως η Allen-Bradley και η SIEMENS εγγυώνται αξιοπιστία και μεγάλη διάρκεια ζωής.



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ

Συσκευαστική Μηχανή Flowpack Infinity



DISCOVERY - Μηχανή οριζόντιας φόρτωσης (Flowpack) BOX MOTION

Η DISCOVERY είναι μια σερβοκίνητη flowpack υψηλής απόδοσης, σχεδιασμένη για συνεχή λειτουργία σε βιομηχανικά περιβάλλοντα υψηλών απαιτήσεων. Εξοπλισμένη με σύστημα **συγκόλλησης BOX MOTION** και **3 ζεύγη ράουλα διαμήκους κόλλησης**, προσφέρει άριστη ποιότητα σφράγισης σε υψηλές ταχύτητες έως και 70 τεμάχια/λεπτό.

Η DISCOVERY διαθέτει δυνατότητα συσκευασίας σε τροποποιημένη ατμόσφαιρα (**MAP**) καθώς και σύστημα έγχυσης αλκοόλης, εξασφαλίζοντας αεροστεγή σφράγιση που συμβάλλει στη διατήρηση της ποιότητας και της διάρκειας ζωής του προϊόντος.

Χάρη στο προηγμένο σύστημα συγκόλλησης **BOX MOTION**, αποτελεί ιδανική λύση για τη συσκευασία απαιτητικών προϊόντων μεγάλου όγκου και ακανόνιστου σχήματος, όπως στοίβες προϊόντων, πολυσυσκευασίες, αραβικές πίτες, τσουρέκια, σάντουιτς κ.ά.

Η στιβαρή κατασκευή της και η χρήση κορυφαίων συστημάτων αυτοματισμού από διεθνώς αναγνωρισμένους κατασκευαστές όπως η Allen-Bradley και η SIEMENS εγγυώνται αξιοπιστία και μεγάλη διάρκεια ζωής.

Οι παραπάνω flowpack συνδυάζονται με πληθώρα διαμορφώσεων ταινιοδρόμων και συστημάτων τροφοδοσίας σχεδίασης και κατασκευής της TLM, εξασφαλίζοντας απόλυτο συγχρονισμό στη ροή των προϊόντων και αποτελεσματική διαχείριση πιθανών αποκλίσεων ή ανωμαλιών κατά τη μεταφορά τους.

Η ευελιξία στον σχεδιασμό και η δυνατότητα πλήρους αυτοματοποίησης της παραγωγής συμβάλλουν στη μεγιστοποίηση της ταχύτητας, στη σταθερή ποιότητα συσκευασίας και στη βελτιστοποίηση της συνολικής απόδοσης της γραμμής παραγωγής.



Συσκευαστική Μηχανή Flowpack Discovery



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ

ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ



Ο ιταλικός οίκος κατασκευής ReePack s.r.l. μέλος του αμερικανικού ομίλου Promach αποτελεί ηγέτιδα εταιρεία υψηλής ποιότητας εξοπλισμού συσκευασίας πλήρους γκάμας όπως thermoformers, σφραγιστικές σκευών, οριζόντιας φόρτωσης flowbag κατάλληλης για νωπά προϊόντα. Η ReePack είναι μια εταιρεία που δραστηριοποιείται στον τομέα της κατασκευής μηχανημάτων συσκευασίας με μια μεγάλη γκάμα ημιαυτόματων και πλήρως αυτόματων μηχανημάτων. Η μεγάλη εμπειρία στην κατασκευή μηχανημάτων συσκευασίας εξασφαλίζει μια βαθιά κατανόηση των απαιτήσεων παραγωγής που επιβάλλονται στα μηχανήματα σε αυτόν τον τομέα εφαρμογής. Η ReePack εξυπηρετεί τους πελάτες σε όλο το φάσμα των εφαρμογών συσκευασίας με καινοτόμες λύσεις, αξιοποιώντας την εκτεταμένη γκάμα τεχνολογιών της, την εμπειρία στον σχεδιασμό και το συνδυασμό στρατηγικής συνεργασίας και κατασκευαστικής δύναμης.



ReeNEXT
INDUSTRY 4.0 Certified solution

16

Η τεχνολογία ReeNEXT επιτρέπει τη συνεχή διασύνδεση της μηχανής τροφοδοτώντας το χρήστη με «έξυπνες» πληροφορίες. Μέσω αισθητήρων **κατάλληλα τοποθετημένων εντός μηχανής** και ενός προηγμένου λογισμικού δίνεται η δυνατότητα παρακολούθησης στοιχείων όπως η ροή παραγωγής, η κατανάλωση νερού, αέρα, αερίων και φιλμ συσκευασίας σε πραγματικό χρόνο. Το σύνολο των πληροφοριών αυτών βοηθά στη βελτιστοποίηση της παραγωγής και της διαχείρισης των οικονομικών πόρων μιας επιχείρησης.

ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ REENEXT

Με τη χρήση της πλατφόρμας ReeNEXT, μπορείτε να αποκτήσετε μια ευέλικτη, αποδοτική, ψηφιακή και απροβλημάτιστη παραγωγή. Η διαχείριση δεδομένων είναι ο ταχύτερος δρόμος προς την καινοτομία στη βιομηχανία.



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ



Συντήρηση

Διαχειριστείτε τις μηχανές σας με προληπτικές και προγνωστικές ενέργειες.



Προγραμματισμός

Προγραμματίστε την παραγωγή σας με απλό και γρήγορο τρόπο.



Ανάλυση δεδομένων

Αναλύστε τα κόστη και τις καταναλώσεις της παραγωγής σας.



Σε Πραγματικό Χρόνο

Δείτε τα δεδομένα της παραγωγής σε πραγματικό χρόνο οποιαδήποτε στιγμή.

Αυτόματη Γραμμή Κενού - Συρρίκνωσης Flowbag

Η σειρά μηχανών ReeFlow, διαθέτοντας τεχνολογία σφράγισης Box Motion ή Long dwell αποτελεί ιδανική λύση για συσκευασία πληθώρας προϊόντων μεγάλου μεγέθους και βάρους, σε συσκευασία τροποποιημένης ατμόσφαιρας (MAP). Η τεχνολογία αυτή παρέχει τη μέγιστη ευελιξία και εξασφαλίζει πλήρως αεροστεγείς κολλήσεις σε υψηλές παραγωγικότητες. Διατίθενται σε εκδόσεις με θέση ρολού φιλμ στο άνω μέρος, καθώς και στο κάτω. Συνδυάζοντας μια μηχανή ReeFlow με τον κατάλληλο εξοπλισμό από την ReePack s.r.l. (θάλαμο κενού, θάλαμο συρρίκνωσης και ξήρανσης) υπάρχει η δυνατότητα συσκευασίας τύπου Flowbag, προσφέροντας πολλαπλά πλεονεκτήματα στην ποιότητα του τελικού προϊόντος, όσο και στη μείωση διαχειριστικών εξόδων μιας παραγωγής. Η μηχανή μπορεί να λειτουργήσει τόσο με φιλμ συρρίκνωσης, για χρήση όπως σε κοπές κρέατος, κοτόπουλο, τυροκομικά, όσο και με laminated film, για σακουλοποίηση σε τροποποιημένη ατμόσφαιρα νωπών προϊόντων, όπως κιμά.



- Εξοικονόμηση υλικών συσκευασίας κατά 20-30%.
- Μείωση κόστους εργατικών μέσω αυτοματοποίησης στην φόρτωση των προϊόντων.
- Ασφαλείς, στεγανές συσκευασίες. Το φιλμ υψηλής φραγής έρχεται σε επαφή με το προϊόν μόνο μακριά από την περιοχή σφράγισης.
- Αποφυγή επιμολύνσεων στο προϊόν λόγω ελάχιστων επαφών από το εργατικό προσωπικό στην τοποθέτησή του στη συσκευασία.
- Δυνατότητα λειτουργίας με συρρικνούμενο και laminated high barrier φιλμ για συσκευασίες MAP π.χ. κιμάς.

ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ



Οι μηχανές θερμοδιαμόρφωσης της ReePack είναι κατά βάση σερβοκίνητες (Eco-line), χρησιμοποιώντας πεπιεσμένο αέρα μόνο για τις διαδικασίες χαμηλών φορτίων και καταναλώσεων, **μειώνοντας δραστικά τα κόστη συντήρησης και ενέργειας** που απαιτούνται για τις κύριες κινήσεις της μηχανής. Διαθέτουν στιβαρή κατασκευή εξ ολοκλήρου από ανοξείδωτο ατσάλι και σε συνδυασμό με την εργονομική και υψηλής υγιεινής σχεδίασή τους, διευκολύνουν τη διαδικασία συντήρησης και πλήρους καθαρισμού. Είναι εξοπλισμένες με ευκρινή οθόνη αφής, για εύκολες ρυθμίσεις παραμέτρων και δυνατότητα αποθήκευσης πολλών διαφορετικών εξατομικευμένων προγραμμάτων, ενώ μπορούν να χρησιμοποιήσουν διαφόρων ειδών φιλμ, όπως μαλακό, rigid και χάρτινο για συσκευασίες skinpack.

Thermoforming ReeForm T45-T55

18

Οι υψηλής παραγωγικότητας αυτόματες μηχανές θερμοδιαμόρφωσης της ReePack T45-T55 χαρακτηρίζονται από μεγάλη ευελιξία και δυνατότητα παραμετροποίησης, καθώς μπορούν να συνδυαστούν **με πληθώρα ειδικών διαμορφώσεων και εξοπλισμών**, προσφέροντας άρτιες και μοντέρνες λύσεις συσκευασίας.



ΔΕΙΤΕ ΤΟ BINTO



Ανταγωνιστικά Πλεονεκτήματα των Μηχανών Θερμοδιαμόρφωσης της ReePack

- Ηλεκτρική κίνηση θαλάμου διαμόρφωσης στο στάνταρ εξοπλισμό. Χαμηλό κόστος λειτουργίας και απόλυτος έλεγχος κινήσεων, αυξάνοντας το χρόνο λειτουργίας της μηχανής σε σχέση με πνευματικά έμβολα.
- Εξοικονόμηση ενέργειας έως 50% σε σχέση με πνευματική κίνηση και αμεσότερη απόσβεση επένδυσης.
- Κάρτες ελέγχου και ηλεκτρολογικά εξαρτήματα από γνωστούς Οίκους (Mitsubishi, Siemens, Schneider) σε κοστολογήσεις ελεύθερου εμπορίου, ευρέως διαθέσιμα, σε αντίθεση με τον ανταγωνισμό.
- Μείωση συντήρησης (έως 80%) και βλαβών λόγω των ελεγχόμενων κινήσεων σερβομοτέρ. Ιταλικής κατασκευής, παρέχοντας αξιοπιστία και συνεχή "After Sales" υποστήριξη.
- Η τεχνολογία REENEXT επιτρέπει τη συνεχή διασύνδεση της μηχανής με δυνατότητα παρακολούθησης της παραγωγής σε πραγματικό χρόνο, τη συλλογή αναλυτικών δεδομένων παραγωγής κ.ά.
- Συνεχής αναρρόφηση ρεταλιού φιλμ ώστε να μην διακόπτεται η λειτουργία της μηχανής όταν κόβεται το ρετάλι (σε μηχανές όπου χρησιμοποιείται μόνο μαλακό φιλμ).
- Ασύγχρονη κίνηση διαμόρφωσης και σφράγισης, με αποτέλεσμα τη μείωση των συντονισμών, την καταπόνηση και στρέβλωση του σώματος της μηχανής.
- Ισομερής στήριξη ανύψωσης θαλάμου διαμόρφωσης, για διατήρηση ισορροπημένης κίνησης σε βάθος χρόνου.
- Αυτόματο κεντράρισμα φιλμ για σταθερές και ασφαλείς κολλήσεις συσκευασιών.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά	ReeForm T45	ReeForm T55
Πλάτος μηχανής	Ανάλογα με τη διαμόρφωση	
Μήκος μηχανής	Ανάλογα με τη διαμόρφωση	
Ύψος μηχανής	Ανάλογα με τη διαμόρφωση	
Μήκος κοπής	Ανάλογα με τη διαμόρφωση	
Κάτω φιλμ	420 mm	έως 560 mm
Περιοχή φόρτωσης προϊόντος	Ανάλογα με τη διαμόρφωση	
Θέση απελευθέρωσης προϊόντος	Ανάλογα με τη διαμόρφωση	
Βάθος θερμοδιαμόρφωσης	Max. 150 mm	
Κύκλοι μηχανής	8-16 κύκλοι/λεπτό *	
Πίεση αέρα	6-10 bar (800-1500 NI/min.)	6-10 bar (1000-2000 NI/min.)
Ισχύς	10-20 kW	12-22 kW
Κατανάλωση νερού	80-120 L/h-1,5-2,5 bar (18-22°C)	
Βαθμός υδροπροστασίας	IP 65	
Βάρος	>1500 kg	>2000 kg

*Οι παράμετροι τροποποιούνται ανάλογα με τον τύπο του φιλμ και τις αντλίες κενού που διαθέτει η μηχανή.

ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ



Thermoforming ReeForm E30-40

Οι μηχανές θερμοδιαμόρφωσης E30 & E40 οι οποίες διαθέτουν συμπαγή και ευέλικτη σχεδίαση, αποτελούν την ιδανική λύση για παραγωγές μεσαίου και μεγάλου μεγέθους. Διαθέτουν στιβαρή κατασκευή εξ ολοκλήρου από ανοξείδωτο ατσάλι και σε συνδυασμό με την εργονομική και έξυπνη σχεδίασή τους διευκολύνουν τη διαδικασία καθαρισμού και συντήρησης.



20

Τεχνικά Χαρακτηριστικά	ReeForm E30				ReeForm E40			
Πλάτος μηχανής	Max. 1164 mm							
Μήκος μηχανής	Max. 4530 mm							
Ύψος μηχανής	1945 mm							
Μήκος κοπής	200 mm - 240 mm - 270 mm - 300 mm							
Κάτω φιλμ	320 mm - 360 mm - 420 mm							
Περιοχή φόρτωσης προϊόντος	1000 mm	1200 mm	1080 mm	1200 mm	1000 mm	1200 mm	1080 mm	1200 mm
Θέση απελευθέρωσης προϊόντος	5	5	4	4	5	5	4	4
Βάθος θερμοδιαμόρφωσης	Max. 150 mm							
Κύκλοι μηχανής	8-12 κύκλοι/λεπτό *							
Πίεση αέρα	6-10 bar (400-800 NI/min.)							
Ισχύς	8-18 kW							
Βαθμός υδροπροστασίας	IP 65							
Βάρος	1150 - 1350 kg				1300 - 1500 kg			

*Οι παράμετροι τροποποιούνται ανάλογα με τον τύπο του φιλμ και τις αντλίες κενού που διαθέτει η μηχανή.

Αυτόματη Μηχανή Σφράγισης Σκευών REEMATIC 250

Η σειρά ReeMatic του Ιταλικού Οίκου Κατασκευής ReePack περιλαμβάνει πλήρως αυτόματες μηχανές σφράγισης σκευών με δυνατότητες ιδιαίτερα υψηλών παραγωγικοτήτων και έως 65 τεμαχίων ανά λεπτό. Οι μηχανές της συγκεκριμένης σειράς είναι ικανές για σταθερή και τέλεια σφράγιση, συσκευασία τροποποιημένης ατμόσφαιρας (MAP), καθώς και συσκευασία Skin και Pro-Skin. Η συσκευασία διαμορφώνεται με την σφράγιση του κατάλληλου φιλμ σε προδιαμορφωμένο σκεύος.

Οι μονάδες των σταθμών επεξεργασίας είναι κατά κύριο λόγο ηλεκτρικά κινούμενες, γεγονός που συμβάλλει στη βέλτιστη εξοικονόμηση ενέργειας, καθώς και στην ελαχιστοποίηση των απαιτούμενων εργασιών τεχνικής συντήρησης. Επιπλέον, η ηλεκτρική λειτουργία καθώς και η ηλεκτρονική διαχείριση και έλεγχος όλων των παραμέτρων, επιτρέπουν στην ReeMatic 250 να εφαρμόζει σταθερή πίεση σφράγισης και να επιτυγχάνει την ορθή επαναληψιμότητα μιας τέλει συσκευασίας.

Τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Πλήρως ανοξείδωτη κατασκευή από ατσάλι ASTM 304/316 με σχεδιασμό υψηλής υγιεινής για εύκολη αποστράγγιση.
- Πίνακας ελέγχου με οθόνη αφής 10" σε τηλεσκοπικό βραχίονα με άξονα 270°.
- PLC ReePack από τη Siemens.
- Ταινιόδρομος εισόδου υψηλού βαθμού προστασίας από νερό και σκόνη, IP66 και μήκους 2000 mm.
- Μηχανισμός εκτύλιξης φιλμ ελεγχόμενος από inverter.
- Σερβοκινούμενο σύστημα ανύψωσης θαλάμου.
- Σφράγιση με σύστημα κενού και έγχυσης αερίων για συσκευασία τροποποιημένης ατμόσφαιρας διπλής βαλβίδας με δυνατότητα λειτουργίας Fast Vacuum.
- Απόλυτα ισχυρή εξωτερική αντλία κενού 300 m³/h.
- Σύστημα βαλβίδων για Συσκευασία Τροποποιημένης Ατμόσφαιρας (MAP) και Skin/ProSkin με σύστημα ενεργούς τάνυσης φιλμ (Active Film Tensioning System) – AFTS.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά ReeMatic 250

Παραγωγικότητα, κύκλοι/λεπτό*	Για MAP: 10
	Για ProSkin: 6
Μέγιστες διαστάσεις μηχανής (ΜxΠxΥ)	4195 x 1040 x 1910
Αντλίες κενού Busch, m ³ /h	1 x 300 (εξωτερική)
Παροχή, V/Hz	380/50, 3-ph
Βαθμίδα προστασίας	IP65



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ



ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ



Traysealer ReeMaster 700

Η σειρά REEMASTER περιλαμβάνει πλήρως αυτόματες κλειστικές μηχανές σκευών με δυνατότητες ιδιαίτερα υψηλών παραγωγικοτήτων (έως και 20 κύκλων ανά λεπτό). Οι μηχανές της συγκεκριμένης σειράς είναι ικανές για σταθερή και άρτια σερβοκίνητη σφράγιση σε συσκευασία τροποποιημένης ατμόσφαιρας (MAP), καθώς και συσκευασία Skin και Pro-Skin.

Οι μηχανές είναι κατάλληλες για σφράγιση διαφόρων υλικών, αναλόγως της εκάστοτε εφαρμογής όπως: PP, C-PET, A-PET, rPET, χαρτί κ.ά. Με την πλήρη χρήση ηλεκτρονικών συστημάτων στις μηχανές επιτυγχάνεται μεγαλύτερη ταχύτητα, εξοικονόμηση ενέργειας, μικρότερες απαιτήσεις συντήρησης και καλύτερη αξιοπιστία σε παραγωγικές συνθήκες.

Η εύκολη πρόσβαση σε όλα τα μέρη των μηχανών διευκολύνει τις εργασίες ρυθμίσεων και ελέγχου.

Όλα τα συστήματα βρίσκονται εντός του πλαισίου της μηχανής για προστασία από πιθανές βλάβες.

Ο εύκολος και αναλυτικός στη λειτουργία πίνακας ελέγχου δίνει στο χειριστή τη δυνατότητα ρύθμισης και δημιουργίας νέων προγραμμάτων. Οι ελεύθερα προγραμματιζόμενες κινήσεις έχουν ως αποτέλεσμα τη μέγιστη ευελιξία σε σχέση με τις διάφορες διαμορφώσεις και προϊόντα. Πολλές επιλογές με διαφορετικές λειτουργίες πρόσθετου εξοπλισμού μπορούν να συνδυαστούν με τη μηχανή για κάθε απαίτηση συσκευασίας.



ΔΕΙΤΕ ΤΟ BINTEO



ΔΕΙΤΕ ΤΟ BINTEO



Η ReeMaster 700 προσφέρει αναλυτικά:

- Πλήρως ανοξείδωτη κατασκευή από ατσάλι ASTM 304/316.
- Σχεδιασμός υψηλής υγιεινής για εύκολη αποστράγγιση.
- Υψηλός βαθμός προστασίας IP 65.
- Πίνακας ελέγχου με οθόνη αφής 12" σε τηλεσκοπικό βραχίονα.
- Προγραμματιζόμενος λογικός ελεγκτής (PLC) ReePack από την Siemens.
- Μηχανισμός εκτύλιξης φιλμ ελεγχόμενος από inverter.
- Ταινιοδρόμος συγχρονισμού για απόλυτη ακρίβεια με γραμμή παραγωγής.
- Μεταφορά προϊόντων στο θάλαμο κενού με χρήση σερβοκίνητων βραχιόνων.
- Σερβοκινούμενο σύστημα ανύψωσης θαλάμου σφράγισης.
- Σφράγιση με σύστημα κενού και έγχυσης αερίων, κατάλληλη και για **συσκευασία σε προϊόντα με ρευστή φάση και σε υψηλή θερμοκρασία (hot filling)**.
- Σφράγιση με σύστημα κενού και έγχυσης αερίων για συσκευασία τροποποιημένης ατμόσφαιρας διπλής βαλβίδας με δυνατότητα λειτουργίας Fast Vacuum.
- Απόλυτα ισχυρή εξωτερική αντλία κενού Busch 300 m³/h.
- Σύστημα Skin/ProSkin με σύστημα ενεργούς τάνυσης φιλμ (**Active Film Tensioning System**) – AFTS.
- Εύκολη αλλαγή μεταξύ καλουπιών χωρίς χρήση εργαλείων.
- 8 σήματα εισόδου για σύνδεση επιπλέον περιφερειακού εξοπλισμού.
- **Διαμόρφωση ReeNEXT.** Η τεχνολογία ReeNEXT επιτρέπει τη συνεχή διασύνδεση της μηχανής τροφοδοτώντας το χρήστη με «έξυπνες πληροφορίες». Μέσω αισθητήρων εντός μηχανής και ενός προηγμένου λογισμικού δίνεται η δυνατότητα παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο, στοιχείων όπως η ροή παραγωγής, η κατανάλωση νερού, αέρα, αερίων και φιλμ συσκευασίας. Το σύνολο των πληροφοριών αυτών βοηθά στη βελτιστοποίηση της παραγωγής και της διαχείρισης των οικονομικών πόρων μιας επιχείρησης εισάγοντάς τη στην εποχή Industry 4.0.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά ReeMaster 700

Μήκος ταινιοδρόμου εισόδου σκευών, mm	6000
Μήκος αυτόματου ταινιοδρόμου εξόδου ετοιμών προϊόντων, mm	2300
Μέγιστη ταχύτητα	Έως 20 κύκλοι/λεπτό
Εκτιμώμενη μέγιστη παραγωγικότητα	Έως 100 τεμάχια/λεπτό
Μέγιστες διαστάσεις (Μήκος x Πλάτος x Ύψος), mm	9600 x 1500 x 2015
Μέγιστη διάμετρος ρολού φιλμ, mm	250
Μέγιστη διάμετρος μαδρέν ρολού, mm	76
Πίεση αέρα, bar	6 – 8
Αντλία κενού, m ³ /h	300
Κατανάλωση πεπιεσμένου αέρα, NI/κύκλο	8
Παροχή, V/Hz	380/50, 3-ph
Μέγιστη ισχύς, kW	6



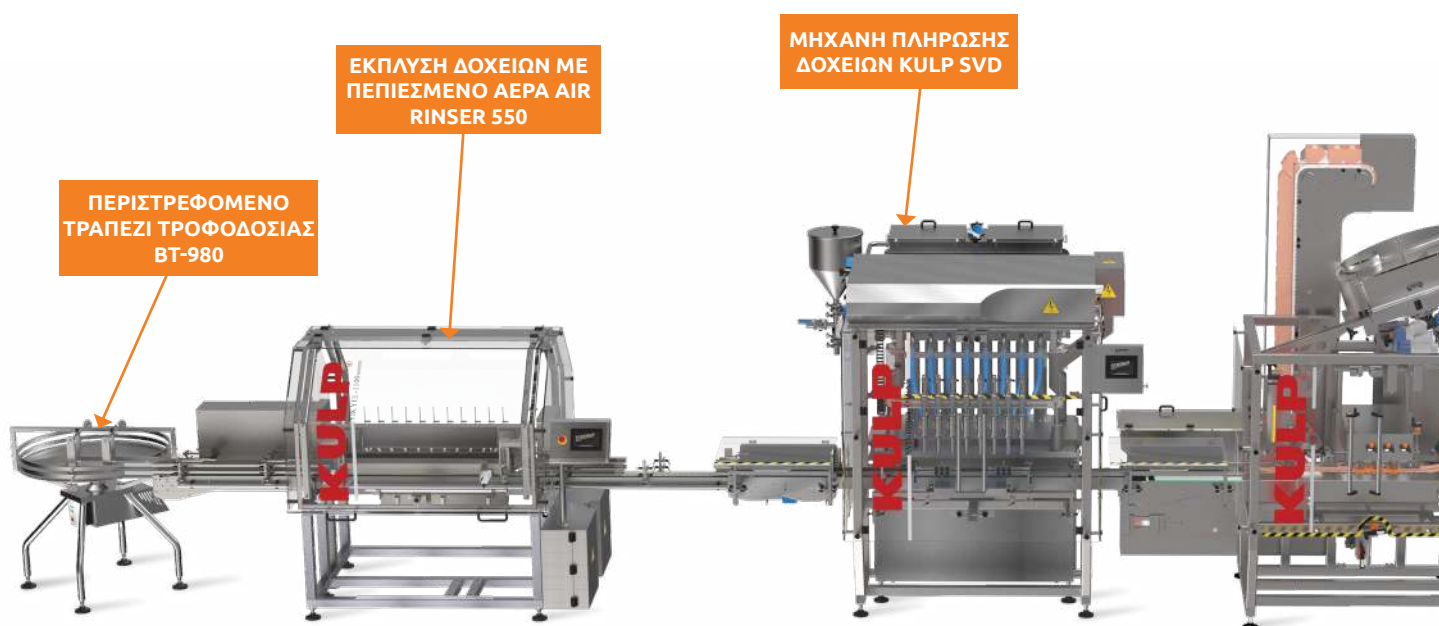
ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ

ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Αυτόματες Γεμιστικές Μηχανές

Οι αυτόματες γραμμικές γεμιστικές μηχανές είναι σχεδιασμένες για την πλήρωση γυάλινων, πλαστικών και μεταλλικών περιεκτών με υγρά, παχύρευστα, κρεμώδη ή κοκκώδη προϊόντα, με εύρος δόσης από 50 έως 5000ml και ακρίβεια, δοσομέτρησης $\pm 1\%$ και σε θερμοκρασία προϊόντος έως 90°. Χαρακτηρίζονται από υψηλή παραγωγικότητα και ευκολία χρήσης και συντήρησης. Η γραμμή συμπληρώνεται με εξοπλισμό έκπλυσης δοχείων με πεπιεσμένο αέρα, μηχανή προσανατολισμού, απόθεσης και βιδώματος καπακιού και επικόλλησης ετικετών μονής ή διπλής κεφαλής υψηλών ταχυτήτων.

- Κατασκευή από ανοξείδωτο ατσάλι όλων των μερών που έρχονται σε επαφή με το προϊόν (κλάσης AISI 316L), καθώς και της βάσης στήριξης της μηχανής (κλάσης AISI 304 και ανοδιωμένο αλουμίνιο).
- Πίνακας ελέγχου με οθόνη αφής.
- Διπλή θερμαινόμενη χοάνη χωρητικότητας 80 lt με αναδευτήρα για παχύρευστα προϊόντα και φωτοκύτταρο ανίχνευσης στάθμης προϊόντος.
- Έμβολο κυλίνδρων γέμισης δοχείων με σερβοκίνητο έλεγχο.
- Bottom up ακροφύσια πλήρωσης με σερβοκίνητο έλεγχο.
- Η μηχανή διαθέτει από 2 έως 8 εναλλάξιμα ακροφύσια για διαφορετικά προϊόντα, με εύκολη ρύθμιση της θέσης τους αναλόγως πλάτους περιέκτη.
- Η ταχύτητα ταινιοδρόμου ελέγχεται από τον κεντρικό πίνακα ελέγχου.



- Η δόση ρυθμίζεται εύκολα μέσω του πάνελ της μηχανής μεταξύ 50-5000 ml.
- Η ταχύτητα δοσομέτρησης είναι μεταβλητή και ρυθμιζόμενη με πνευματικές βαλβίδες στραγγαλισμού, τοποθετημένες στη μηχανή.
- Εύκολη αποσυναρμολόγηση της μηχανής χωρίς χρήση εργαλείων.
- Διαμόρφωση μηχανής για CIP (clean in place).
- Σύστημα αποφυγής απώλειας υλικού κατά τη δοσομέτρηση (anti dripping system).
- Εξαρτήματα κορυφαίων οίκων: FESTO (Γερμανία), OMRON (Ιαπωνία), SICK (Γερμανία), MOTIVE (Ιταλία).
- Δυνατότητα αποθήκευσης έως και 40 διαφορετικών συνταγών.
- Σύστημα απομακρυσμένου ελέγχου μηχανής, κατόπιν ζήτησης (Remote control).

Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
Εύρος δοσομέτρησης, ml	50-5000 ml
Όγκος ενδιάμεσης χοάνης, Lt	80
Μέγιστη εκτιμώμενη παραγωγικότητα, τεμάχια/ώρα	5040 (250 ml)
Αριθμός Ακροφυσίων	2 έως 8
Ακρίβεια δόσης	± 1 %
Θερμοκρασία δόσης, °C	5 - 90
Ισχύς, kW	10
Τροφοδοσία	380/50 V/Hz
Κατασκευή	AISI 316L & AISI 304
Διαστάσεις Μηχανής	3500 x 2200 x 2100



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ



25

www.kapelis.gr

ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ,
ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΙ ΒΙΔΩΜΑ
ΚΑΠΑΚΙΟΥ ΚΑΡ 936

ΜΗΧΑΝΗ ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ
ΕΤΙΚΕΤΑΣ E-40



Αυτόματη μηχανή επαγωγικής
σφράγισης KULP



Δοσομετρικές Μηχανές SD

Η δυναμική σειρά δοσομετρικών SD προσφέρει εξαιρετικές δυνατότητες δοσομέτρησης για ένα ευρύ φάσμα προϊόντων που δεν μπορούν να δοσομετρηθούν με έμβολο. Είναι ειδικά σχεδιασμένα για προϊόντα με χαμηλή υγρασία, όπως **ζυμαρικά (πένες, βίδες, σπαγγέτι), ρύζι, πατάτες φούρνου, όσπρια, λάχανο, καρότο, noodles, καλαμπόκι, φασολάκι, κινόα, φακές, αρακά, ελιά (ροδέλες)**, τα οποία μπορούσαν έως τώρα να τοποθετηθούν μόνο με το χέρι ή, μόνο κάποια από αυτά, με μηχανήματα υψηλού κόστους και όγκου (πολυκέφαλα ζυγιστικά). Οι μηχανές της σειράς SD είναι ισχυρές και ανθεκτικές, γερμανικής κατασκευής, με κορυφαία ακρίβεια δόσης. Αποτελούν σημείο αναφοράς για καινοτόμες εφαρμογές και χρησιμοποιούνται σε μεγάλες βιομηχανίες παγκοσμίως.



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ

- Σχεδιασμός υψηλής υγιεινής, πλενόμενος (IP 65).
- Τροχήλατη διαμόρφωση για εύκολη μετακίνηση.
- Βυθιζόμενα (bottom up) ακροφύσια με μάσκες προστασίας για αποφυγή λερωμάτων του σκεύους.
- Συγχρονισμός κίνησης ακροφυσίων με την ταχύτητα του ταινιοδρόμου (box motion).
- Δοσομέτρηση μέσω ογκομέτρησης με χρήση κενού.
- Αυτόνομη, πνευματική λειτουργία για κάθε θέση δοσομέτρησης.
- Σύστημα κενού τύπου Venturi με θάλαμο ρύθμισης δόσης, βαθμονομημένο σε mm.
- Λειτουργία ελεγχόμενη από PLC Siemens S7 series.
- Συνδυαστικός χειρισμός μέσω οθόνης αφής (με δυνατότητα αποθήκευσης συνταγών) και διακοπών λειτουργίας.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά Δοσομετρικού SD	
Μηχανική ταχύτητα, κύκλοι/λεπτό	30 - 40
Παραγωγικότητα, δόσεις/λεπτό	60 - 70
Εύρος δοσομέτρησης, ml	80 - 680
Ακροφύσια δοσομέτρησης	2
Θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας	4 - 90
Όγκος κοάνης, l	50
Κλάση υδροπροστασίας	IP 65
Παροχή, V/Hz	380/50, 3-ph
Πίεση αέρα, bar	6

Δοσομετρικές Μηχανές TG

Η δυναμική σειρά δοσομετρικών TG/TGs προσφέρει ιδιαίτερα υψηλές δυνατότητες δοσομέτρησης για ένα ευρύ φάσμα προϊόντων, όπως **πουρές, κριθαράκι, μπριάμ, μπολονέζ, σάλτσα μανιταριών, mac & cheese, ρώσικη σαλάτα**, ενώ παράλληλα χαρακτηρίζεται από χαμηλή κατανάλωση ενέργειας και μικρό αποτύπωμα χώρου, λόγω της συμπαγούς κατασκευής και των μικρών διαστάσεών της. Οι μηχανές της σειράς είναι πολύ ισχυρές και ανθεκτικές, κατασκευασμένες στη Γερμανία σύμφωνα με τα υψηλότερα πρότυπα, εξασφαλίζοντας μέγιστη ακρίβεια στη δόση. Αναλόγως διαμόρφωσης μηχανής, διατίθενται είτε με πνευματική λειτουργία είτε με βελτιστοποιημένες μονάδες σερβομηχανισμού, αναπτύσσοντας αυτόματα ή ημιαυτόματα δοσομέτρηση (με δυνατότητα χρήσης ποδοπεντάλ και χειροκίνητης κεφαλής δοσομέτρησης). Ο απλός χειρισμός μέσω διακοπών λειτουργίας, καθιστά εφικτή την εύκολη και ακριβή ρύθμιση όλων των σημαντικών παραμέτρων δοσομέτρησης, ανάλογα με τη συμπεριφορά ροής κάθε προϊόντος. Σε περίπτωση συχνών αλλαγών στο προϊόν ή διαφορετικής πυκνότητας, επιτυγχάνεται μια εύχρηστη και γρήγορη επαναρρύθμιση παραμέτρων. Οι μηχανές χαρακτηρίζονται επίσης από μεγάλη ευκολία αποσυναρμολόγησης και καθαρισμού.



- Άριστη ποιότητα κατασκευής σώματος μηχανής.
- Πλήρως ανοξείδωτη κατασκευή με κεκλιμένες επιφάνειες.
- Σχεδιασμός υψηλής υγιεινής.
- Βαθμός προστασίας IP 65 για το πλαίσιο της μηχανής καθώς και το ηλεκτρολογικό κουτί.
- Τροχήλατη διαμόρφωση μηχανής (με τροχούς, φρένα και βάσεις σταθεροποίησης) για εύκολη μετακίνηση.
- Δοσομέτρηση μέσω ογκομέτρησης με έμβολο.
- Ηλεκτροπνευματική οδήγηση εμβόλων.
- Λειτουργία ελεγχόμενη από PLC Siemens S7 series.
- Απλός χειρισμός μέσω διακοπών λειτουργίας.
- Δυνατότητα συγχρονισμού με διάδρομο μεταφοράς σκευών ή/και με συμβατή συσκευαστική μηχανή.
- Ρυθμιζόμενο μήκος διαδρομής εμβόλου δοσομέτρησης από το PLC ή χειροτροχό (ένδειξη σε mm).
- Ρυθμιζόμενη ταχύτητα δοσομέτρησης μέσω βαλβίδας.



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ

27

www.kapelis.gr

Τεχνικά Χαρακτηριστικά Δοσομετρικού TG	
Μηχανική ταχύτητα, κύκλοι/λεπτό	20 - 60
Παραγωγικότητα, δόσεις/λεπτό	20 - 45
Εύρος δοσομέτρησης, ml	10 - 6.600
Ακροφύσια δοσομέτρησης	1 έως 12
Θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας	4 - 90
Όγκος χοάνης, l	250
Κλάση υδροπροστασίας	IP 65
Παροχή, V/Hz	380/50, 3-ph
Πίεση αέρα, bar	6

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ- ΣΗΜΑΝΣΗΣ

Μηχανή Ελέγχου Βάρους CW-5000

Η CW-5000 είναι μία μηχανή ελέγχου βάρους προϊόντων (check-weigher) εξαιρετικής ταχύτητας και ακρίβειας, κατάλληλη για μεγάλο εύρος προϊόντων και εύκολη στη χρήση. Οι αλλαγές μεταξύ προϊόντων καθώς και οι αλλαγές στις λεπτομέρειες του προϊόντος γίνονται γρήγορα και εύκολα με ελάχιστο χρόνο διακοπής λειτουργίας. Τα πλήκτρα λειτουργίας είναι ενσωματωμένα στην οθόνη, γεγονός που εξαλείφει την ανάγκη του εξωτερικού πληκτρολογίου. Διαθέτει διάδρομο μεταφοράς υψηλών προδιαγραφών με μεγάλη ευκολία καθαρισμού και συντήρησης. Υπάρχει δυνατότητα ενσωμάτωσης συστήματος απόρριψης των προϊόντων εκτός προδιαγραφών (ελλιποβαρή και υπέρβαρα).



28

Τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή από ανοξείδωτο ατσάλι AISI304L και ανοδωμένο αλουμίνιο.
- Ελάχιστες ανάγκες συντήρησης, με μεγάλη ευκολία στον καθαρισμό.
- Υψηλή παραγωγικότητα έως και 120 τεμάχια/λεπτό.
- Δυνατότητα προσαρμογής συστήματος αυτόματης απόρριψης προϊόντων εκτός προδιαγραφών με έμβολο (προαιρετικά).
- Κλάση υδροπροστασίας IP54 στο σύνολο της μηχανής (IP 65 στις δυναμοκυψέλες, τα αισθητήρια και τους σερβοκινητήρες).

Μέγιστο βάρος ζύγισης, g	6000
Ακρίβεια ζύγισης, g	± 2
Εκτιμώμενη παραγωγικότητα, τεμάχια/λεπτό	80
Μέγιστη μηχανική ταχύτητα ζύγισης, τεμάχια/λεπτό	120 (εξαρτάται από το προϊόν)
Συνολικό μήκος ταινιοδρόμου, mm	880
Πλάτος ταινιοδρόμου, mm	280
Ύψος ταινιοδρόμου, mm	850-950
Μεγιστη κατανάλωση αέρα, l/min	150 (Πίεση αέρα 6-8 bar)
Παροχή, V/Hz	220/50, 1-ph
Διαστάσεις μηχανής, mm	880 x 80 x (1485-1895) (Μ x Π x Υ)



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ

Μηχανή Ελέγχου Βάρους και Τοποθέτησης Ετικέτας LS-5000

Η LS-5000 είναι μία μηχανή ελέγχου βάρους προϊόντων (checkweigher) και τοποθέτησης ετικέτας, εξαιρετικής ταχύτητας και ακρίβειας, κατάλληλη για μεγάλο εύρος προϊόντων. Εύκολη στη χρήση, οι αλλαγές μεταξύ προϊόντων καθώς και οι αλλαγές στις λεπτομέρειες του προϊόντος γίνονται γρήγορα και εύκολα με ελάχιστο χρόνο διακοπής λειτουργίας. Τα πλήκτρα λειτουργίας είναι ενσωματωμένα στην οθόνη, γεγονός που εξαλείφει την ανάγκη του εξωτερικού πληκτρολογίου. Διαθέτει διάδρομο μεταφοράς υψηλών προδιαγραφών με μεγάλη ευκολία καθαρισμού και συντήρησης. Υπάρχει δυνατότητα ενσωμάτωσης συστήματος απόρριψης των προϊόντων εκτός προδιαγραφών.



Τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή από ανοξείδωτο ατσάλι AISI304L και ανοδωμένο αλουμίνιο.
- Ελάχιστες ανάγκες συντήρησης, με μεγάλη ευκολία στον καθαρισμό.
- Υψηλή παραγωγικότητα έως και 140 τεμάχια/λεπτό.
- Δυνατότητα επιλογής μεταξύ δυναμικής ή καθορισμένης ζύγισης.
- Δυνατότητα προσαρμογής συστήματος αυτόματης απόρριψης προϊόντων εκτός προδιαγραφών με έμβολο και ανοξείδωτη ράμπα οδήγησης.
- Τοποθέτηση ετικέτας στο άνω ή το κάτω μέρος της συσκευασίας.
- Εκτυπωτής τύπου Thermal Transfer με εκτυπωτική κεφαλή 4".
- Ευανάγνωστη οθόνη LCD με ενσωματωμένο πληκτρολόγιο QWERTY.
- 8.000 θέσεις μνήμης.

Μέγιστο βάρος ζύγισης, g	6000
Ακρίβεια ζύγισης, g	± 1
Εκτιμώμενη παραγωγικότητα, τεμάχια/λεπτό	40-50
Θέση εφαρμογής ετικέτας	Άνω ή κάτω μέρος συσκευασίας
Ελάχιστο-μέγιστο μήκος ετικέτας, mm	40-120
Ελάχιστο-μέγιστο πλάτος ετικέτας, mm	40-102
Μέγιστη μηχανική ταχύτητα ζύγισης, τεμάχια/λεπτό	140
Μνήμες αποθήκευσης	8000
Συνολικό μήκος ταινιοδρόμου, mm	1800
Πλάτος ταινιοδρόμου, mm	280
Ύψος ταινιοδρόμου, mm	850-950



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Οι βιομηχανικοί ανιχνευτές μετάλλων και τα συστήματα ελέγχου X-RAY από τον γερμανικό οίκο κατασκευής Cassel διασφαλίζουν διαρκώς την ποιότητα στα προϊόντα σας. Με τις προτάσεις της Cassel προστατεύετε τους πελάτες σας και τον μηχανολογικό εξοπλισμό σας, γλιτώνετε δυσαρεστημένους πελάτες, ανακλήσεις προϊόντων και προστατεύετε τη φήμη της εταιρείας σας. Η Cassel αποτελεί τον πλέον αξιόπιστο συνεργάτη για υπεύθυνο και υψηλής ποιότητας ποιοτικό έλεγχο σε προϊόντα όπως τρόφιμα και αναψυκτικά, φαρμακευτικά και χημικά προϊόντα.



Ανιχνευτής Μετάλλου MultiSense

Η Cassel οδηγεί τις τεχνολογικές εξελίξεις κατασκευάζοντας τη νέα γενιά ανιχνευτών μετάλλου MultiSense και προσφέροντας πλήρη προστασία από μεταλλικές επιμολύνσεις. Με την αυξημένη ευαισθησία που επιτυγχάνεται, την αυτοματοποιημένη λειτουργία και την εξελιγμένη ανάλυση μετρήσεων, μειώνεται ο χρόνος ρυθμίσεων νέων προϊόντων, ενώ η δυνατότητα αυτόματης εκμάθησης προσφέρει βελτιωμένη ανίχνευση ακόμα και στα πιο δύσκολα προϊόντα. Ο ανιχνευτής μπορεί να λειτουργήσει ταυτόχρονα σε 2 πεδία συχνότητας από τα 4 διαθέσιμα, εξασφαλίζοντας αξιόπιστες μετρήσεις ακόμα και στα πιο σύνθετα προϊόντα.

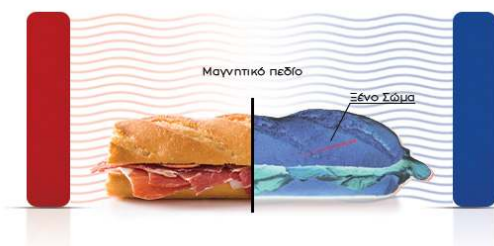
30



✓ Τεχνολογία
Multisense

Πλεονεκτήματα

- Χωρίς ανάγκη συντήρησης.
- Εύχρηστη λειτουργία.
- Μεγάλη ευαισθησία και σταθερότητα.
- Συμμόρφωση HACCP και IFS.
- LPW επιλογή χαμηλής πίεσης κατά την πλύση σύμφωνα με το IP66.
- HPW επιλογή υψηλής πίεσης κατά την πλύση σύμφωνα με το IP67.



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ

Βιομηχανικός Εξοπλισμός Ανίχνευσης Μέσω X-RAY

Ο βιομηχανικός εξοπλισμός ανίχνευσης μέσω X-RAY είναι σχεδιασμένος ώστε να ενσωματώνεται σε υπάρχουσες γραμμές παραγωγής **παρέχοντας πλήρη προστασία και διασφάλιση ποιότητας**. Τόσο η συνολική κατασκευή, όσο και τα επί μέρους εξαρτήματα, είναι σχεδιασμένα να λειτουργούν 24 ώρες το 24ωρο και 7 ημέρες την εβδομάδα επιτρέποντάς σας να στηρίζετε στα εξαιρετικά προϊόντα της Cassel και την αξιόπιστη υποστήριξη της Kapelis Packaging που συνοδεύει κάθε μηχανή. Η δυνατότητα κατασκευής στα μέτρα του κάθε χρήστη και η εξειδίκευση της εταιρείας προσφέρει πολλά διαφορετικά μοντέλα κατάλληλα για κάθε παραγωγή και προϊόν όπως συσκευασμένα ή χύμα, στερεά ή υγρά καθώς και σε οποιοδήποτε περιέκτη βρίσκονται (πλαστικό, γυάλινο ή μεταλλικό).



**Ανίχνευση επιμόλυνσης
γυαλιού και θραυσμάτων
σε γυάλινο βάζο**



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ



Πλεονεκτήματα

- 100% Ασφάλεια.
- Χαμηλό κόστος συντήρησης.
- Ευκολία στη χρήση.
- Υψηλή ευαισθησία αισθητήρων.
- Μεγάλο πλάτος ανίχνευσης X-RAY (307mm).
- Ποιότητα - Made in Germany.

ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ - ΘΕΡΜΟΣΥΡΡΙΚΝΩΣΗ

AtmoCheck® INLINE: Αναλυτής Αερίων για Συνεχή Έλεγχο Υπολειμματικών

Το AtmoCheck® INLINE είναι ένας συμπαγής αναλυτής αερίων και εγκαθίσταται εντός των συσκευαστικών μηχανών για συνεχή έλεγχο μιγμάτων αερίων. Χρησιμοποιείται για τη συνεχή ποιοτική επαλήθευση συγκολλήσεων συσκευασιών σε κάθε βιομηχανία που χρησιμοποιεί μίγματα αερίων για τροποποιημένη ατμόσφαιρα.

- Γρήγορη και ακριβής ανάλυση.
- Χαμηλές απαιτήσεις βαθμονόμησης: μειώνει τον χρόνο και το κόστος συντήρησης.
- Ελάχιστη απαίτηση δείγματος αερίου.
- Εύκολη λειτουργία: μέσω οθόνης αφής και μενού απλής πλοήγησης.
- Ευέλικτη χρήση: κατάλληλο για βιομηχανικούς χώρους με σκόνη ή υγρασία λόγω της ανθεκτικής ανοξείδωτης θήκης με βαθμό προστασίας IP65.



AtmoCheck® DOUBLE με Έλεγχο O₂/CO₂/N₂

Φορητός αναλυτής αερίων για έλεγχο επιπέδων υπολειμματικού O₂/CO₂/N₂ σε συσκευασία τροποποιημένης ατμόσφαιρας. Απλή μεταφορά και ανάλυση δεδομένων μέτρησης. Ανθεκτική θήκη σκληρού καλύμματος για ασφαλή μεταφορά.

Πλεονεκτήματα

- Ελληνικό μενού.
- Φιλικό προς τον χρήστη με απλές ρυθμίσεις.
- Εργασίες βαθμονόμησης και πιστοποίησης στις εγκαταστάσεις μας άμεσα και οικονομικά.
- Υποστήριξη after sales και εργασιών service.
- Εύκολη εξαγωγή μετρήσεων σε αρχεία .xls & .csv.



ΔΕΙΤΕ ΤΟ BINTEO



onshrink

Αυτόματη Θερμοσυρρικνωτική Μηχανή OnShrink Pes 6545

Οι συρρικνωτικές μηχανές πολυαιθυλενίου On-Shrink που διαθέτει η Kapelis Packaging είναι υψηλής ποιότητας, προορίζονται για εφαρμογές όπου απαιτείται ευελιξία στο βαθμό αυτοματοποίησης της παραγωγής, ενώ προσφέρονται σε ιδιαίτερα ανταγωνιστικές τιμές. Διακρίνονται για τις επιδόσεις τους και την αντοχή τους στο χρόνο. Τόσο τα υλικά κατασκευής, όσο και το ηλεκτρονικό (PLC Siemens) και το πνευματικό σύστημα (FESTO) είναι υψηλής ποιότητας. Χρησιμοποιούν δύο ρολά φιλμ πολυαιθυλενίου (PE), ένα πάνω και ένα κάτω. Η εγκάρσια κόλληση/κοπή γίνεται με γκιλοτίνα (βηματική κίνηση). Η μηχανή είναι ηλεκτρονική, ελεγχόμενη από PLC.

- Μεταβλητό σύστημα ομαδοποίησης συσκευασιών.
- Εύκολες και γρήγορες αλλαγές μεταξύ ρολών φιλμ διαφορετικού πλάτους.
- Διπλή μόνωση της σήραγγας συρρίκνωσης για ελάχιστες απώλειες ενέργειας.
- Μεταβαλλόμενα πτερύγια ελέγχου ροής του θερμού αέρα.



ΑΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ



33

Αυτόματη Θερμοσυρρικνωτική Μηχανή OnShrink CTS 400

Η ταυτόχρονη σερβοκίνηση της γκιλοτίνας σε δύο άξονες (κατακόρυφο και διαμήκη, κίνηση "box motion") δίνει τη δυνατότητα συσκευασίας συνεχούς ροής με σταθερές υψηλές έως πολύ υψηλές ταχύτητες, έως 100 τμχ/λεπτό! Οι πλήρως αυτοματοποιημένες, μηχανοκίνητες ρυθμίσεις επιτρέπουν στη μηχανή να προσαρμόζεται εύκολα σε διαφορετικές διαστάσεις προϊόντων.

Μαχαίρι κοπής/κόλλησης με κεραμική επικάλυψη επιτρέπει τη λειτουργία σε υψηλές θερμοκρασίες και για μακρά χρονικά διαστήματα.

Εργονομική, σταθερή, με υψηλής ποιότητας υλικά κατασκευής (PLC Siemens, πνευματικό σύστημα FESTO, κ.λπ.) υπόσχεται σταθερή ποιότητα συσκευασίας και μακρά διάρκεια ζωής. Οι 4 συνολικά σερβοκινητήρες εξασφαλίζουν ομαλή λειτουργία με δυνατότητα μικρορυθμίσεων.

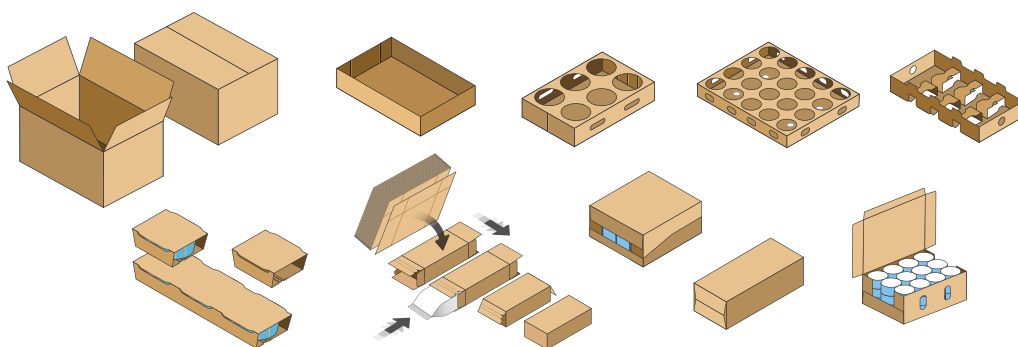


ΑΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ

www.kapelis.gr

ΚΙΒΩΤΙΟΠΟΙΗΣΗ

Διαθέσιμοι Τύποι Συσκευασίας



AEITE TO BINTEO



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ

34

Οι επιλογές είναι ακόμα περισσότερες στο στάδιο της τοποθέτησης των προϊόντων μέσα στα χαρτοκιβώτια/χαρτόδισκους, όπου υπάρχει δυνατότητα πλευρικής φόρτωσης και ενσωμάτωσης πληθώρας ρομποτικών συστημάτων (Καρτεσιανά Χ-Ζ, αρθρωτά, Delta κλπ.). Προσθέτοντας μια μηχανή παλετοποίησης στην παραπάνω διαμόρφωση, **παρέχεται μια ολοκληρωμένη λύση συσκευασίας με την ελάχιστη δυνατή χρήση εργατικού δυναμικού και υψηλή απόδοση της επένδυσης (ROI).**



Ολοκληρωμένο Σύστημα Συσκευασίας

Viper

Μηχανή για Συσκευασία Wrap Around

Η **VIPER** αποτελεί μια αυτόματη μηχανή κατάλληλη για συσκευασία κιβωτίων τύπου **WRAP AROUND**. Έχει σχεδιαστεί ειδικά για να συσκευάζει μια **ευρεία γκάμα** προϊόντων, ικανοποιώντας τις υψηλότερες απαιτήσεις παραγωγικότητας και ποιότητας.



35



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ



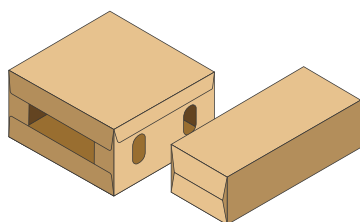
ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ



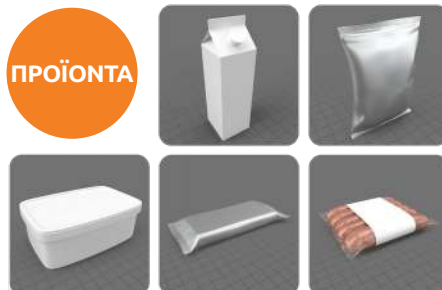
ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ

www.kapelis.gr

ΤΥΠΟΣ
ΚΙΒΩΤΙΟΥ



ΠΡΟΪΟΝΤΑ

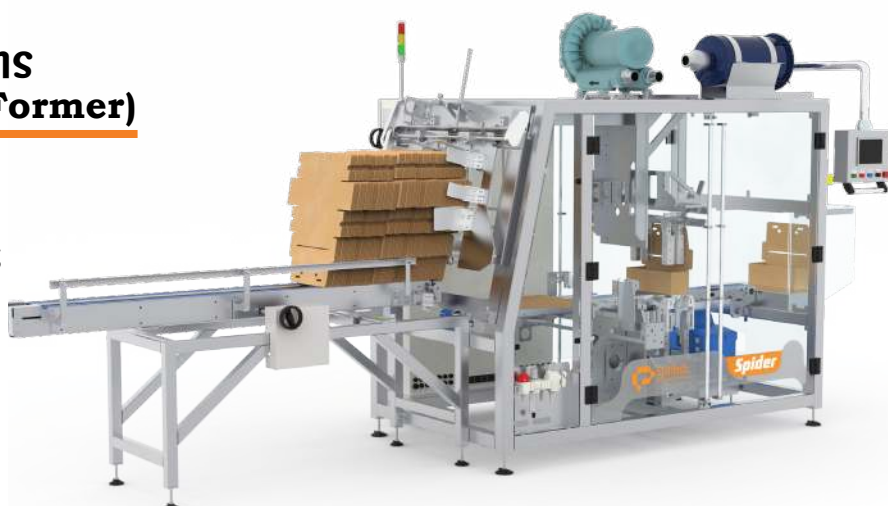


ΚΙΒΩΤΙΟΠΟΙΗΣΗ

Spider

Μηχανή Διαμόρφωσης Χαρτόδισκων (Tray Former)

Αυτόματη μηχανή διαμόρφωσης χαρτόδισκων. Ξεχωρίζει για την υψηλή ταχύτητά της όπως επίσης και για την ευελιξία της, καθώς είναι κατάλληλη για μεγάλη γκάμα τύπων χαρτόδισκου. Η **SPIDER** μπορεί να λειτουργήσει και ως αυτόνομη μηχανή με λειτουργία στοίβαξης των έτοιμων χαρτόδισκων. Η μηχανή ρυθμίζεται εύκολα και γρήγορα για να διαμορφώνει διαφορετικές διαστάσεις χαρτόδισκων.



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ

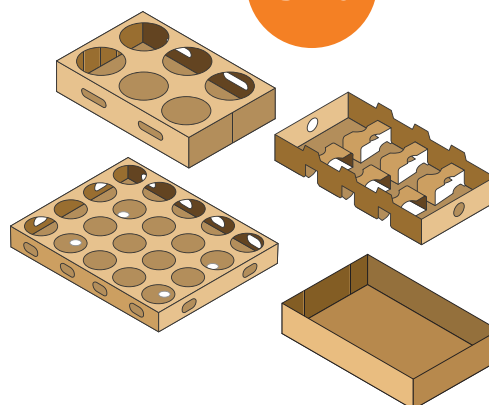
ΠΡΟΪΟΝΤΑ



Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Ταχύτητα	30 χαρτόδισκοι/λεπτό
Τύπος χαρτοκιβωτίου	Die-cut
Πίεση αέρα	6 bar / 90 PSI
Τύπος κόλλησης	HOT MELT
Κίνηση	Σερβοκινητήρες
Σύστημα ελέγχου (PLC)	ALLEN BRADLEY
Σύστημα διεπαφής	Οθόνη HMI
Διαστάσεις μηχανής	3200 x 1380 x 1800mm

ΤΥΠΟΣ ΚΙΒΩΤΙΟΥ



Handy

Μηχανή Σχηματισμού Χαρτοκιβωτίων

Αυτόματη μηχανή σχηματισμού χαρτοκιβωτίων (Case erector). Η Handy έχει σχεδιαστεί με γνώμονα τις υψηλές απαιτήσεις παραγωγής και **με σκοπό τη μεγιστοποίηση της αποδοτικότητας** της γραμμής παραγωγής. Η σχεδιάσή της καλύπτει μεγάλο εύρος διαστάσεων χαρτοκιβωτίων. Οι αλλαγές στη μηχανή για διαφορετικές διαστάσεις χαρτοκιβωτίων γίνεται είτε αυτόματα, είτε χειροκίνητα.

Η διαμόρφωση της μηχανής περιλαμβάνει:

- Σύστημα φόρτωσης επίπεδων, αδιαμόρφωτων χαρτοκιβωτίων (στακαριστικό).
- Σύστημα σφράγισης χαρτοκιβωτίου με ταινία (προαιρετικά με κόλληση HOT MELT).



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ

37

ΠΡΟΪΟΝΤΑ



www.kapelis.gr

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Ταχύτητα	20 τεμάχια/λεπτό
Τύπος χαρτοκιβωτίου	RSC or American box
Πίεση αέρα	6 bar / 90 PSI
Τύπος κόλλησης	HOT MELT or TAPE
Κίνηση	Σερβοκινητήρες
Σύστημα ελέγχου (PLC)	ALLEN BRADLEY
Σύστημα διεπαφής	Οθόνη HMI



ΤΥΠΟΣ
ΚΙΒΩΤΙΟΥ

ΚΙΒΩΤΙΟΠΟΙΗΣΗ

Glider

Μηχανή Εφαρμογής Χάρτινου Μανικιού

Αυτόματη μηχανή συνεχούς ροής, η οποία εφαρμόζει χάρτινα μανίκια διαμορφώνοντάς τα από die-cut φύλλο χαρτονιού και τοποθετώντας το προϊόν ή γκρουπ προϊόντων μέσα σε αυτά. Σε αυτές τις μηχανές μπορούν να συσκευαστούν διάφοροι τύποι προϊόντων και πολυσυσκευασίες αυτών όπως μπουκάλια, κονσέρβες, κύπελλα, σκεύη κ.λπ.



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ

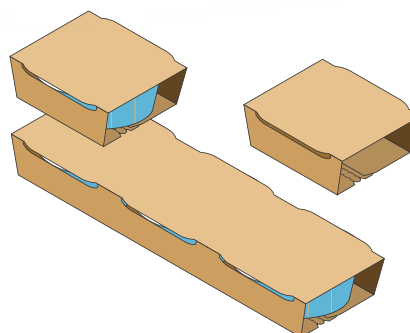
38



ΠΡΟΪΟΝΤΑ



Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
Ταχύτητα	60 τεμάχια/λεπτό
Τύπος χαρτοκιβωτίου	Die-cut
Πίεση αέρα	6 bar / 90 PSI
Τύπος κόλλησης	HOT MELT
Κίνηση	Σερβοκινητήρες
Σύστημα ελέγχου (PLC)	ALLEN BRADLEY
Σύστημα διεπαφής	Οθόνη HMI
Διαστάσεις μηχανής	3100 x 1000 x 1700mm



ΤΥΠΟΣ
ΚΙΒΩΤΙΟΥ

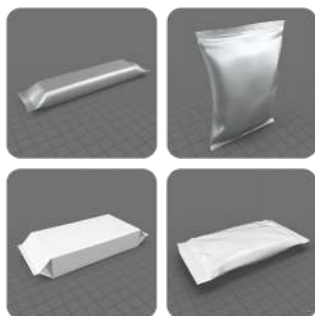
Indy

Μηχανή Διαμόρφωσης Χαρτόκουτων (Καρτονέτα)

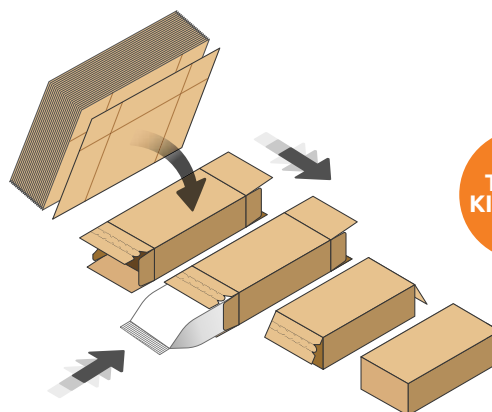
Αυτόματη μηχανή εισαγωγής προϊόντων μέσα σε κουτί. Διατίθενται εκδόσεις συνεχούς ή βηματικής κίνησης αναλόγως της επιθυμητής παραγωγικότητας. Η μηχανή οδηγεί τα προϊόντα στο σταθμό εισαγωγής τους, στα προ διαμορφωμένα κουτιά. Μέσω πνευματικών ωστηρίων τα προϊόντα εισάγονται στο κουτί, τα οποία στη συνέχεια σφραγίζονται με κόλληση hot melt. Αντικαθιστούν τα κουτιά tuck in, μειώνοντας σημαντικά το κόστος αναλωσίμου.



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ



ΠΡΟΪΟΝΤΑ



ΤΥΠΟΣ
ΚΙΒΩΤΙΟΥ

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Ταχύτητα	20-150 κουτιά/λεπτό
Τύπος χαρτοκιβωτίου	Die-cut
Πίεση αέρα	6 bar / 90 PSI
Τύπος κόλλησης	HOT MELT
Κίνηση	Σερβοκινητήρες
Σύστημα ελέγχου (PLC)	ALLEN BRADLEY
Σύστημα διεπαφής	Οθόνη HMI

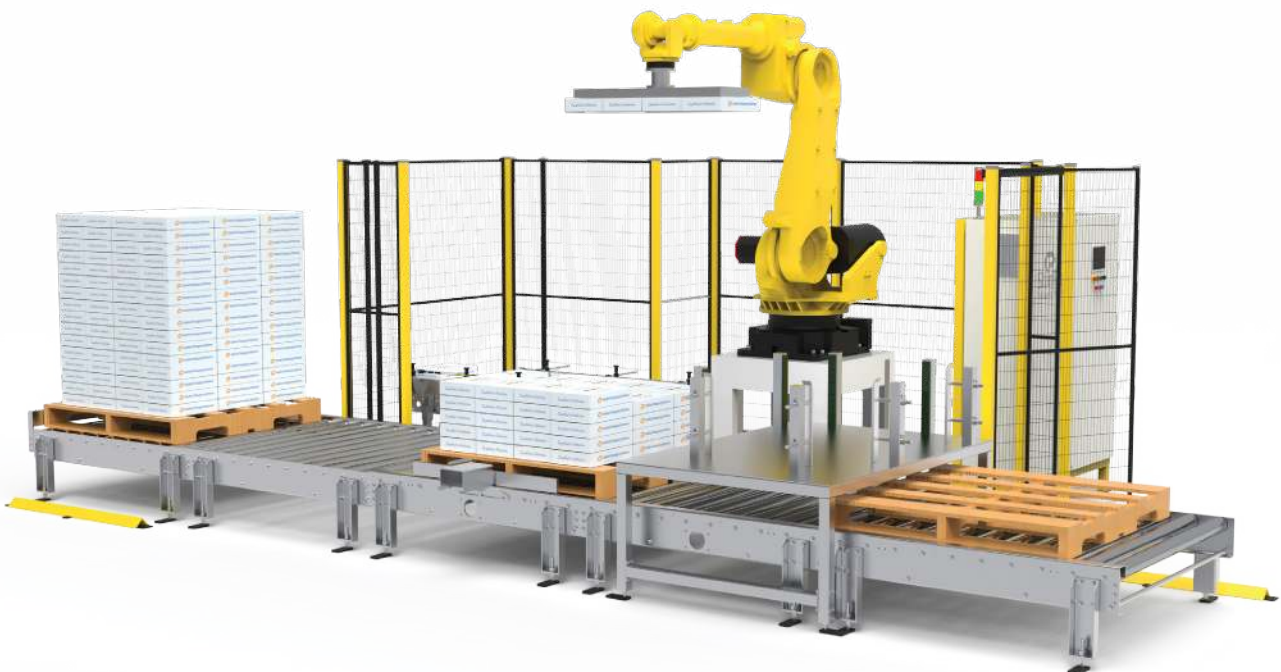
ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ

Η παλετοποίηση με χρήση ρομποτικών συστημάτων παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας ολοκληρωμένων παλετών με τη μέγιστη δυνατή ταχύτητα και ευελιξία. Οι ρομποτικοί βραχίονες επιλέγονται με αυστηρά κριτήρια ώστε να εκπληρώνουν τις απαιτήσεις του εύρους κίνησης, μέγιστου φορτίου αλλά και της ακρίβειας των κινήσεων.

Αναλόγως της εφαρμογής συνδυάζονται με εξειδικευμένες κατασκευές άκρων (End of Arm) όπως βεντούζες αναρρόφησης, αρπάγες, κ.λπ. ώστε να μπορούν να μεταφέρουν με ασφάλεια και ακρίβεια διάφορα προϊόντα (κουτιά, σκεύη, σακούλες, ενδιάμεσα φύλλα προστασίας).

Η διαχείριση των άδειων παλετών αναλόγως με το μέγεθος της γραμμής παραγωγής, μπορεί να γίνεται είτε χειροκίνητα, είτε με πλήρως αυτοματοποιημένο σύστημα διαχείρισης παλετών.

40



Η Karelis Packaging, διαθέτει πληθώρα λύσεων, αναλόγως με το μέγεθος της παραγωγής σας.

Συγκεκριμένα διακρίνονται στις εξής κατηγορίες:

■ **Ημιαυτόματες μηχανές παλετοποίησης.** Κατάλληλες για μικρές γραμμές παραγωγής. Η αλλαγή παλέτας γίνεται χειροκίνητα. Δυνατότητα υλοποίησης με ρομποτικό σύστημα Cobot με σκοπό την ελαχιστοποίηση του απαιτούμενου δεσμευόμενου χώρου.



■ **Αυτόματες μηχανές παλετοποίησης.** Κατάλληλες για γραμμές παραγωγής μεσαίου μεγέθους. Ταχύτητα έως και 15 χαρτοκιβώτια ανά λεπτό. Η αλλαγή παλέτας γίνεται με ρομποτική υποβοήθηση, χρησιμοποιώντας το ίδιο ρομποτικό σύστημα για τις λειτουργίες τοποθέτησης των κιβωτίων στην παλέτα, τοποθέτησης της άδειας παλέτας στο σημείο φόρτωσης της και τοποθέτησης ενδιάμεσων φύλλων προστασίας εφόσον απαιτείται. Η διαμόρφωση αυτή μπορεί να συνδυαστεί με αυτόματη παλετοδετική μηχανή.

■ **Αυτόματες μηχανές παλετοποίησης για πολλαπλές γραμμές παραγωγής.** Αυτή η λύση περιλαμβάνει αυτόματη εναπόθεση παλετών, τροχήλατα φορεία για τη μεταφορά άδειων όπως επίσης και ολοκληρωμένων παλετών. Μπορούν να συνδυαστούν με πληθώρα επιπλέον διαμορφώσεων όπως με αυτόματες παλετοδετικές μηχανές, ετικετέζες παλέτας, εκτυπωτικά συστήματα τα οποία είναι συνδεδεμένα με συστήματα ενδοεπιχειρησιακού σχεδιασμού (ERP).



ΑΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ

Τύποι Ρομποτικών Συστημάτων

FANUC

Ο οίκος κατασκευής FANUC, αποτελεί τον παγκόσμιο ηγέτη στο βιομηχανικό αυτοματισμό. Τα ρομποτικά συστήματα Fanuc χρησιμοποιούν τις πιο σύγχρονες μεθόδους και εργαλεία (Software/Hardware), εξασφαλίζοντας έτσι ευκολία στον προγραμματισμό τους, ταχύτετους χρόνους εγκατάστασής τους και μέγιστη δυνατή ευελιξία αναδιάρθρωσης.

ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Τα συνεργατικά ρομπότ ή COBOT αποτελούν ιδανική λύση σε γραμμές παραγωγής μικρού ή μεσαίου μεγέθους με χωρικό περιορισμό. Καλύπτουν μεγάλο εύρος εφαρμογών και μπορούν να λειτουργήσουν σχεδόν οπουδήποτε σε ένα εργοστάσιο, καθώς ο προγραμματισμός και η εγκατάστασή τους γίνεται πολύ γρήγορα, ενώ στις περισσότερες περιπτώσεις δεν χρειάζεται εξειδικευμένη κατάρτιση.

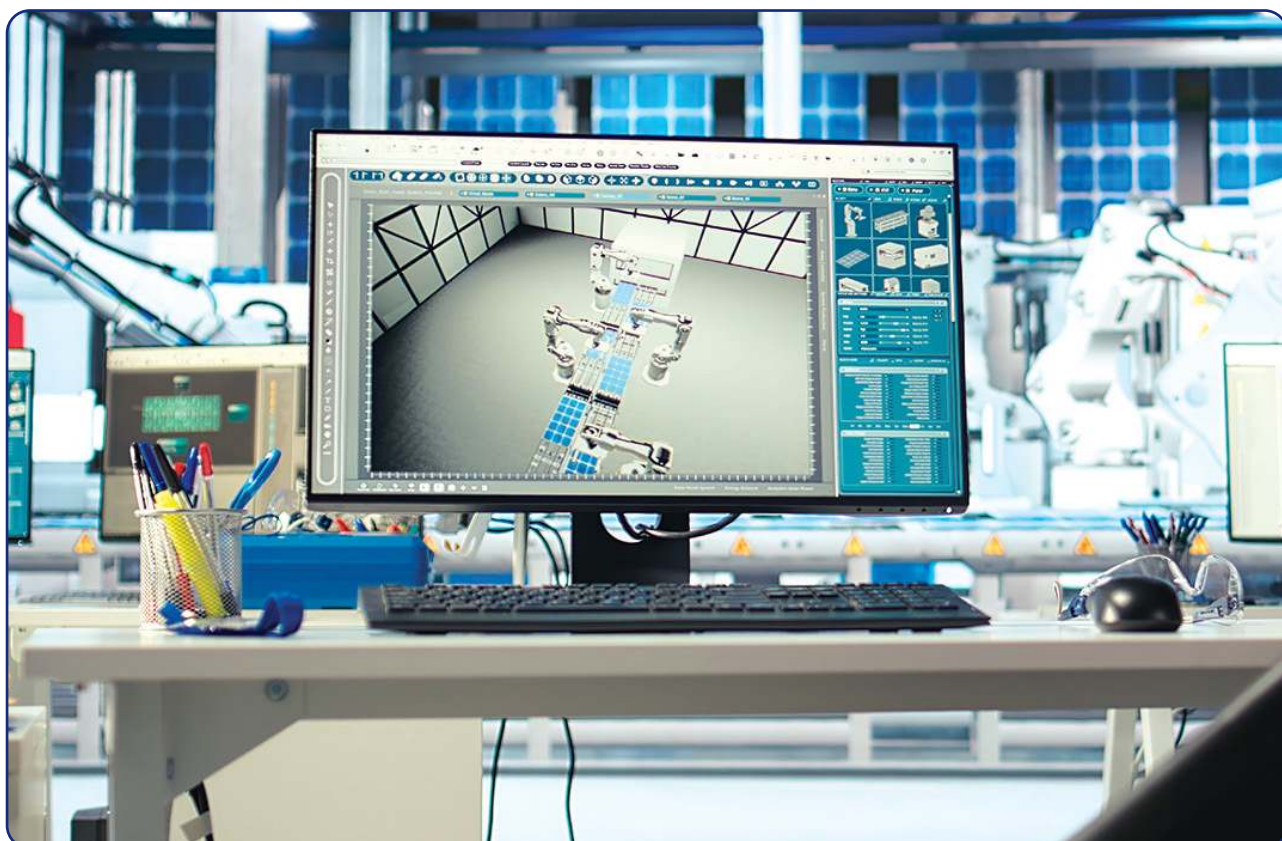


ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΡΟΜΠΟΤΙΚΩΝ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΩΝ

Η Kapelis Packaging διαθέτει εξειδικευμένους μηχανικούς με την απαραίτητη γνώση και εμπειρία, καθώς και τα απαραίτητα σύγχρονα εργαλεία λογισμικού και εξοπλισμού (hardware), ώστε να αναπτύσσει παραμετροποιημένες, έξυπνες λύσεις αυτοματισμού και ρομποτικής λειτουργίας, στο πλαίσιο του Industry 4.0 και των σύγχρονων προκλήσεων (έλλειψη προσωπικού, αυξημένα λειτουργικά κόστη κ.ά.).

Η εταιρεία μας παρακολουθώντας τις εξελίξεις και νέες τεχνολογίες με συνεχείς παρουσίες σε εκθέσεις του εξωτερικού με σκοπό να προσφέρει ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα απαραίτητα για την επιτυχημένη λειτουργία κάθε παραγωγικής μονάδας.

Η πληρότητα της γκάμας που διαθέτουμε μέσα από αξιόπιστες συνεργασίες με κατασκευαστικούς οίκου του εξωτερικού, μας προσφέρουν την απαραίτητη τεχνογνωσία σε όλο το εύρος του μηχανολογικού εξοπλισμού συσκευασίας και ποιοτικού ελέγχου που είναι απαραίτητη για ασφαλή και ποιοτικά αποτελέσματα.



Το εξειδικευμένο τμήμα της εταιρείας αναλαμβάνει:

- Την επίσκεψη στο χώρο της παραγωγής με σκοπό την καταγραφή υπάρχοντος εξοπλισμού, των διαδικασιών και της ροής σε πραγματικές συνθήκες.
- Διαστασιολόγηση και πιθανή αναδιάταξη επί μέρους στοιχείων με σκοπό την εργονομικότερη λειτουργία παραγωγής και νέας εγκατάστασης.
- Γραφιστική διαστασιολογημένη απεικόνιση της νέας προσθήκης με συζήτηση και παρουσίαση πλεονεκτημάτων επιλογής αυτών, κοστολόγηση και μελέτη απεικόνισης επιστροφής της επένδυσης (Return Of Investment - ROI).



Η διαδικασία εγκατάστασης του νέου εξοπλισμού περιλαμβάνει :

- Μηχανολογικό σχεδιασμό, κατασκευή και τοποθέτηση των απαραίτητων στοιχείων όπως ταινιοδρόμων, προστατευτικών πλαισίων, βάσεων κ.ά., για την εύρυθμη παραγωγική διαδικασία των αυτοματισμών.
- Ηλεκτρονική σύνδεση όπου απαιτείται με τον υπάρχοντα εξοπλισμό μέσω encoders, οπτικών (vision) συστημάτων, φωτοκυττάρων κ.ά.
- Προγραμματισμό απαιτούμενων ρομπότ στις κινήσεις και διαδικασίες που προορίζονται να εκτελούν.
- Παραγωγή σε πραγματικές συνθήκες για την ολοκλήρωση της εγκατάστασης.

Τέλος, εκπαιδεύει πλήρως τους υπεύθυνους χειριστές στα πρότυπα λειτουργίας, στις διαδικασίες αλλαγής προϊόντων στην γραμμή και στην αντιμετώπιση πιθανών δυσκολιών με συνεχή υποστήριξη μέχρι την πλήρη εξοικείωση του προσωπικού με τις νέες τεχνολογίες.

Σταθερά, στα παραπάνω προσφέρεται πλήρες πακέτο after sales υποστήριξης και συμβουλευτικών υπηρεσιών.

ΠΡΕΣΕΣ - AFTER SALES



Πρέσες (Balers)

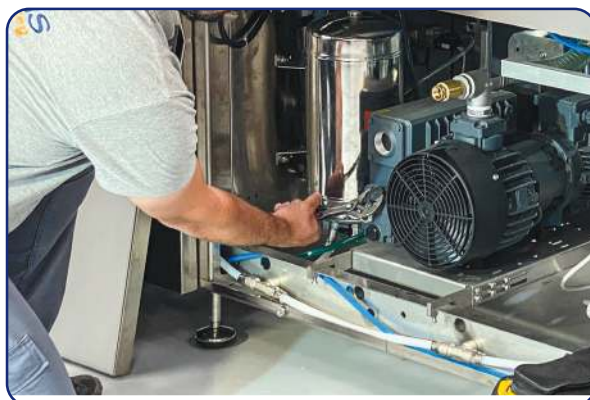
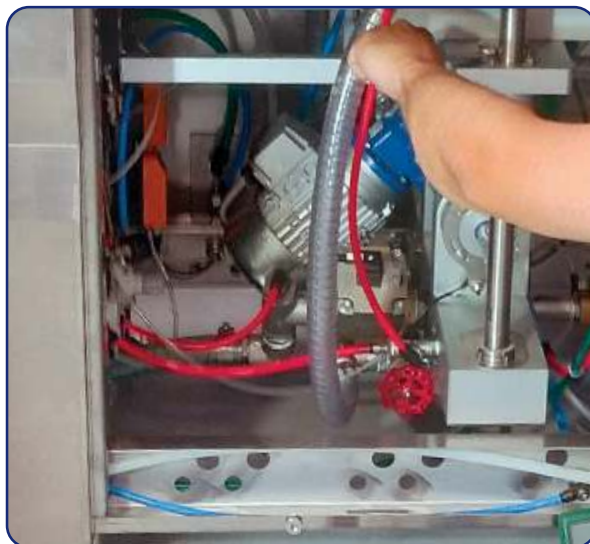
Οι πρέσες είναι μηχανές συμπίεσης χαρτιού και πλαστικού. Επιτυγχάνουν μείωση του όγκου των ανακυκλώσιμων απορριμμάτων έως και 95%, ενώ διαθέτουν εργονομικό σχεδιασμό και συμπαγείς διαστάσεις. Διακρίνονται για την άριστη ποιότητα κατασκευής, τα εξαιρετικά μεγάλα έμβολα και το ιδιαίτερα ανθεκτικό σύστημα οδήγησης της πλάκας πίεσης. Η χρήση τους παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας κέρδους μέσω της προώθησης των δεματοποιημένων υλικών σε εταιρείες ανακύκλωσης. Με μέγιστο βάρος μπάλας έως 550 kg, ισχυρή δύναμη πίεσης και υψηλό επίπεδο απόδοσης, αποτελούν αξιόπιστη λύση για τη διαχείριση ανακυκλώσιμων υλικών.



ΔΕΙΤΕ ΤΟ ΒΙΝΤΕΟ

After Sales

Η Kapelis Packaging παρέχει ένα σύνολο επαγγελματικών υπηρεσιών στους πελάτες της, για να ανταποκριθεί πλήρως στις απαιτήσεις τους, από την πρώτη επαφή και εγκατάσταση έως την εκπαίδευση στη χρήση μηχανημάτων και το after sales service. Οι τεχνικοί μας διαθέτουν εκτεταμένη, πολυετή εμπειρία στις μηχανές συσκευασίας. Συμμετέχουν σε δραστηριότητες συνεχούς εκπαίδευσης τόσο στην Ελλάδα, όσο και στο εξωτερικό, ενώ είναι πιστοποιημένοι από τους συνεργαζόμενους οίκους κατασκευής για τη συντήρηση και εγκατάσταση των μηχανημάτων συσκευασίας που προσφέρουμε.



Συντήρηση και Ανταλλακτικά

Η εταιρεία προσπαθεί για την παροχή άμεσων και αποτελεσματικών λύσεων, προσφέροντας ολοκληρωμένα συμβόλαια συντήρησης που διασφαλίζουν τον τακτικό έλεγχο και τη σωστή λειτουργία κάθε μηχανήματος. Διατίθεται μεγάλο απόθεμα ανταλλακτικών, προκειμένου να επισκευάσουμε και να αποκαταστήσουμε άμεσα κάθε βλάβη, μειώνοντας παράλληλα αποτελεσματικά την όποια απώλεια χρόνου παραγωγής.



AFTER SALES - ΠΕΛΑΤΕΣ

Συμφωνητικό Προγραμματισμένων Συντηρήσεων

Η Kapelis Packaging, στα πλαίσια της συνεχούς αναβάθμισης των υπηρεσιών της και της επέκτασης του after sales service, προσφέρει πλέον ειδικά διαμορφωμένα συμβόλαια συντήρησης μηχανών σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

Με παραμετροποιημένα προγράμματα βάσει παραγωγικότητας της μηχανής σας, των προϊόντων και των συνθηκών του χώρου, καθώς και της παραγωγής σας, η ομάδα της Kapelis Packaging προσφέρει μια ολοκληρωμένη πρόταση περιοδικού ελέγχου, προληπτικής και κατασταλτικής συντήρησης της μηχανής ή των μηχανών συσκευασίας σας, η οποία προσφέρει πολλαπλά οφέλη και πλεονεκτήματα για την εκάστοτε παραγωγή, όπως:

- Έγκαιρη διαπίστωση/πρόληψη φθορών και κατ' επέκταση, αποφυγή βλαβών με αυξημένο τελικό κόστος επισκευής.
- Μείωση του χρόνου παύσης λειτουργίας (η προγραμματισμένη συντήρηση μπορεί να πραγματοποιηθεί σε ώρες που θα οριστούν από τον Υπ. Παραγωγής).
- Ενημέρωση για επερχόμενα κόστη αντικατάστασης ανταλλακτικών τα οποία θα διατηρούνται σε απόθεμα βάσει απαιτήσεων.
- Προτεραιότητα σε επείγουσες, εκτός προγραμματισμού κλήσεις.
- Ορισμός και διατήρηση συγκεκριμένου τεχνικού της Kapelis Packaging, ώστε να διατηρείται η συνέχεια και το ιστορικό κάθε μηχανής.
- Αύξηση παραγωγικότητας στο 100% των δυνατοτήτων του εξοπλισμού.
- Κόστος σημαντικά χαμηλότερο (έως 35%) του καταλόγου χρεώσεων τεχνικού, καθώς και έκπτωση επί των ανταλλακτικών.
- Ελαχιστοποίηση της πιθανότητας απρόβλεπτης βλάβης σε στιγμή παραγωγής ή σε περιόδους αυξημένων αναγκών, με προστασία από τον κίνδυνο να μην τηρηθούν προγραμματισμένες συμφωνίες αποστολής προϊόντων.
- Συνεχής εκπαίδευση του προσωπικού που χειρίζεται τα μηχανήματα.
- Παροχή τεχνολογικής και μηχανολογικής βοήθειας για την ανάπτυξη εφαρμογών της εταιρείας σας και βελτιστοποίηση των διαδικασιών με ευκαιρία για συμπληρωματική εκπαίδευση χειριστών.
- Αύξηση της διάρκειας ζωής του εξοπλισμού.

Επικοινωνήστε μαζί μας για να χτίσουμε το πλάνο συντήρησης που ταιριάζει στις ανάγκες σας!



Το συμβόλαιο προληπτικής συντήρησης δεν υποκαθιστά τις τρέχουσες διαδικασίες καθαρισμού και συντήρησης που εφαρμόζονται κατόπιν οδηγιών μας και του κατασκευαστή. Λειτουργεί επιπλέον των διαδικασιών αυτών, προσφέροντας περαιτέρω διασφάλιση της απρόσκοπτης λειτουργίας του εξοπλισμού και της παραγωγής σας.

Μεγάλη πελατειακή βάση στην ελληνική αγορά με μακρά και αποδεδειγμένη παρουσία στη βιομηχανία

Η Kapelis Packaging είναι σήμερα μια καλά εδραιωμένη εταιρεία με γνωστό εμπορικό σήμα στην ελληνική αγορά και με μεγάλη βάση ευχαριστημένων πελατών, μεταξύ των οποίων πολλούς από τους μεγαλύτερους παραγωγούς-μεταποιητές τροφίμων στην Ελλάδα.

Ενδεικτική Λίστα Πελατών





Δ: Ζήνωνος 11,
ΒΙ.ΠΕ. Κορωπίου,
Τ.Κ. 19441, Αττική
Τ: 210 6028770
Ε: info@kapelis.gr



www.kapelis.gr



green
awards

