

SOLUTION STUDY BAG PALLETIZING STANDARD

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ



ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΤΑΙΡΙΑ ΜΠΛΕΤΣΑΣ

*Ολοκληρωμένο σύστημα παλετοποίησης
σάκων*

Η λύση που πρότεινε η εταιρία Gizelis Robotics αφορά σε ένα ολοκληρωμένο ρομποτικό σύστημα παλετοποίησης το Bag Palletizing Standard εξοπλισμένο με έναν ρομποτικό βραχίονα της εταιρίας Yaskawa τεσσάρων βαθμών ελευθερίας που ανταποκρίνεται σε απαιτητικές εφαρμογές παλετοποίησης.

ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ Η ΕΤΑΙΡΙΑ ΜΠΛΕΤΣΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ



Η εταιρεία ΜΠΛΕΤΣΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ ιδρύθηκε το 1982 με σκοπό αρχικά, το εμπόριο πρώτων υλών και, μετέπειτα, μπαίνοντας δυναμικά στην παραγωγή ζωοτροφών, αντιπροσωπεύοντας από την πλευρά της τις βιομηχανίες του κλάδου. Το 1997 δημιουργεί βιοτε-

χνία παραγωγής και εμπορίας ζωοτροφών, με βάση την παραγωγή έτοιμων τροφών για αιγοπρόβατα σε αλευρώδη μορφή.

Δραστηριότητες

- Εμπορία πρώτων υλών
- Εμπορία φυραμάτων
- Εμπορία Pet Food

Η εταιρεία δημιουργώντας σχέση εμπιστοσύνης με τους πελάτες της προσφέρει επιλεγμένα προϊόντα, καθώς γίνονται συνεχείς έλεγχοι των παραγόμενων τροφών από εξειδικευμένα άτομα με αποτέλεσμα την ικανοποίηση και την αποδοχή των πελατών της.

ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ

Η εταιρεία ΜΠΛΕΤΣΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ λόγω της αυξανόμενης ζήτησης των προϊόντων της αναζητούσε στην Gizelis Robotics μια ολοκληρωμένη ρομποτική λύση παλετοποίησης, η οποία να ικανοποιεί τα εξής:

- Αύξηση της παραγωγικότητας από 6 σάκους ανά λεπτό σε 10 σάκους ανά λεπτό
- Μείωση του ανθρώπινου λάθους που οδηγεί σε καταστροφή της πρώτης ύλης
- Εξοικονόμηση χώρου στην παλέτα μειώνοντας τα κενά ανάμεσα στα σακιά
- Αυτόματη περιτύλιξη παλέτας
- Ευελιξία στην επιλογή διαφορετικών διαστάσεων παλετών
- Ευελιξία στην επιλογή διαφορετικών pattern παλετών
- Μικρό χωροταξικό αποτύπωμα
- Λειτουργία του συστήματος υπό συνθήκες σκόνης
- Λιγότερη τακτική συντήρηση
- Βελτιστοποίηση των συνθηκών εργασίας με απαλλογή των εργαζομένων από την βαριά εργασία
- Ποιοτική σακοραπτική διαδικασία με αυτόματη τοποθέτηση ετικέτας.



Η ΛΥΣΗ: ΤΟ ΕΤΟΙΜΟ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΡΟΜΠΟΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΑΚΩΝ

Η λύση που πρότεινε η εταιρία Gizelis Robotics αφορά σε ένα ολοκληρωμένο ρομποτικό σύστημα παλετοποίησης το Bag Palletizing Standard εξοπλισμένο με έναν ρομποτικό βραχίονα της εταιρίας Yaskawa και συγκεκριμένα τον βραχίονα MPL 160II. Ένας βιομηχανικός ρομποτικός βραχίονας τεσσάρων βαθμών ελευθερίας που ανταποκρίνεται σε απαιτητικές εφαρμογές παλετοποίησης.

Ο σχεδιασμός του έχει βασισθεί στις απαιτήσεις της σύγχρονης παραγωγής, μια και η φιλοσοφία της τοποθέτησης του κινητήρα - μειωτήρα κατευθείαν στο σημείο κίνησης επιτρέπει τη σημαντική μείωση του κόστους συντήρησης.

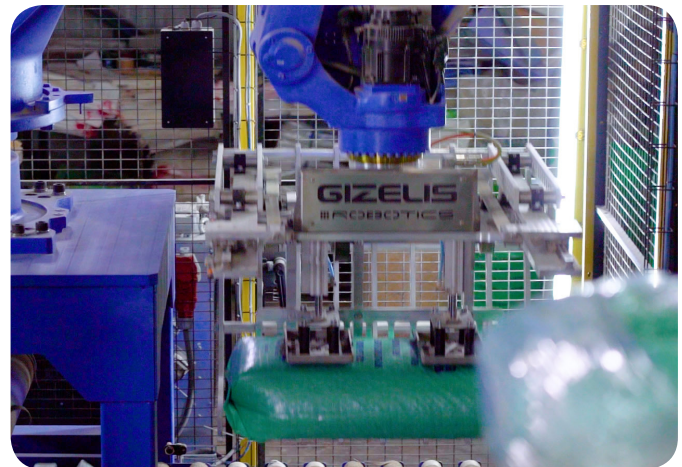
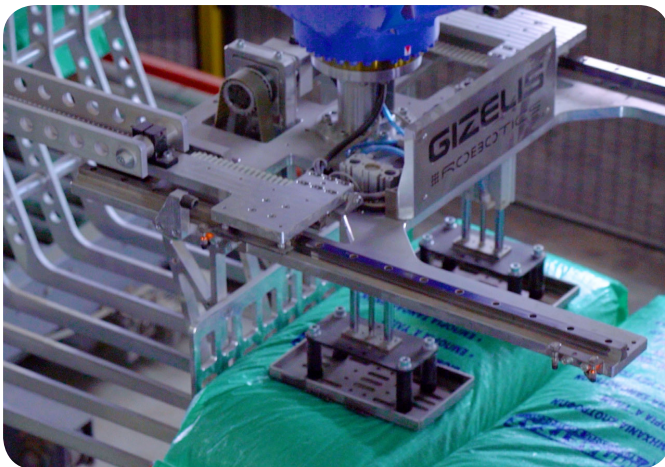
Κι αυτό γιατί οι μειωτήρες δεν απαιτούν συντήρηση, ενώ παραλείπονται και ατέρμονες κοχλίες, ιμάντες κίνησης και τερματικοί διακόπτες στους άξονες, στοιχεία που απαιτούν αυξημένο κόστος αντικατάστασης - ρυθμίσεων.

Στο συγκεκριμένο βραχίονα προστέθηκε μια ρομποτική αρπάγη με σέρβο μηχανισμό η οποία έχει την δυνατότητα να μεταφέρει σάκους από το σημείο παραλαβής στο σημείο εναπόθεσης στην παλέτα χωρίς αλλοίωση της γεωμετρίας ή τραυματισμό του προϊόντος.



Η λύση που προτάθηκε αποτελείται από ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης το οποίο περιλαμβάνει:

- Μηχανισμό ανατροπής σάκων
- Ειδικά ράουλα επιπεδοποίησης για την βέλτιστη κατανομή προϊόντος
- Αθυσόδρομος μεταφοράς έτοιμων παλετών buffer
- Αυτόματος τροφοδότης άδειων παλετών
- Διάταξη ασφαλείας με φράχτη ασφαλείας, φωτοκουρτίνες και safety controller
- Ειδικό SCADA χειρισμού με χρήση HMI υψηλής ευκρίνειας για



την διεπαφή του χειριστή με το σύστημα, την αλληλαγή συνταγών και την ειδοποίηση βλαβών

- Σακοραπτική μηχανή με αυτόματη συσκευή τροφοδοσίας και αυτόματο τροφοδότη ετικετών
- Αυτόματο τυλικτικό μηχανήμα περιστρεφόμενης πιατφόρμας με ρυθμιζόμενη προτάνυση

ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΤΟ BAG PALLETIZING STANDARD

Μετά το πέρας της επιτυχημένης εγκατάστασης του ρομποτικού συστήματος από την εταιρία Gizelis Robotics τα πλεονεκτήματα που προσφέρει η συγκεκριμένη ρομποτική λύση είναι:

- Αύξηση της παραγωγικότητας 70%
- Μείωση σφαλμάτων 80%
- Η παύση της παραγωγής ελαττώθηκε κατά 85%
- Εξάλειψη τραυματισμών ανθρώπινου δυναμικού από βαριά εργασία
- Αύξηση της απόδοσης του ανθρώπινου δυναμικού καθώς εργάζεται σε μια σύγχρονη εταιρία που ενδιαφέρεται και εξαλείφει τους παράγοντες που θέτουν σε κίνδυνο την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων
- Ποιοτικότερο τελικό αποτέλεσμα

- Εξοικονόμηση χώρου από το μειωμένο αποτύπωμα της ρομποτικής λύσης
- Μετρήσιμοι παραγωγικοί χρόνοι χωρίς απρόβλεπτες διακοπές ή διακυμανσεις της ροής της παραγωγής

Γεώργιος Κουτσουδάκης, Business Development Manager, Gizelis Robotics: Η ρομποτική εφαρμογή Bag Palletizing Standard που υλοποιήσαμε στην «ΜΠΛΕΤΣΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ» είναι ένα από παράδειγμα πετυχημένης υιοθέτησης της ρομποτικής τεχνολογίας, που αποσκοπεί στη βελτίωση των συνθηκών εργασίας, στην αύξηση της παραγωγικότητας, στην σταθερή χωρίς διακοπές παραγωγική διαδικασία, με αιχμή την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων. Είμαστε ιδιαίτερα υπερήφανοι για τη γόνιμη και δημιουργική συνεργασία μας με τους ανθρώπους της «ΜΠΛΕΤΣΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ».

«ΜΠΛΕΤΣΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ»: «Η συνεχής προσπάθεια της εταιρείας μας να αφουγκράζεται τις αλλαγές της εποχής αλλά και τις αυξανόμενες τεχνολογικές εξελίξεις, την ωθεί σε συνεχείς επενδύσεις, σε σύγχρονο εξοπλισμό που εξασφαλίζει ευελιξία και άριστη ποιότητα. Η συνεργασία με την Gizelis Robotics και η πρωτοποριακή εφαρμογή που υλοποιήσαμε μαζί με τα στελέχη επιβεβαιώνει αυτή την δέσμευσή μας».

