



Στο σημερινό περιβάλλον διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας, η αποθήκη αποτελεί ένα κρίκο με προσδοκίες πολύ περισσότερες από εκείνες ενός αποθηκευτικού χώρου. Η επιτυχία μιας εταιρίας βασίζεται σήμερα κατά ένα μεγάλο μέρος στην έγκαιρη και χωρίς λάθη παράδοση παραγγελιών, απαίτηση που δεν μπορεί να ικανοποιηθεί από τις εταιρίες που στηρίζονται σε συμβατικά συστήματα συλλογής παραγγελιών και batch διαδικασίες, ώστε να ικανοποιήσουν τις συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις των πελατών τους.



Συστήματα συλλογής παραγγελιών aberon Pick by Light

Εταιρίες που μπορούν να εκτελέσουν παραγγελίες γρήγορα, χωρίς λάθη και με χαμηλό κόστος αποκτούν σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στον κλάδο τους. Το κλειδί για την απόκτηση του ανταγωνιστικού αυτού πλεονεκτήματος είναι ευέλικτα συστήματα που καταργούν τα χαρτιά και τις λίστες και αυτοματοποιούν τη φάση της προετοιμασίας των παραγγελιών. Ο προσδιορισμός του σωστού επιπέδου αυτοματοποίησης ενός κέντρου διανομής απαιτεί τη σαφή κατανόηση και τον προσδιορισμό των δραστηριοτήτων της εταιρίας, των χαρακτηριστικών

των διακινούμενων προϊόντων, της συχνότητας και του μεγέθους των εκτελούμενων παραγγελιών, του εργασιακού περιβάλλοντος μέσα στην αποθήκη και, τέλος, του άμεσου κόστους εργατικών της αποθήκης. Το σύστημα **aberon Pick by Light** της **OPTIMUM** αποτελεί έναν αποτελεσματικό συνδυασμό Hardware και Software που οδηγεί στην «απόδραση» της αποθήκης από την πρακτική των συμβατικών βελτιώσεων. Με το **aberon Pick by Light** μειώνονται δραστικά τα λάθη συλλογής, το κόστος και ο χρόνος εκτέλεσης παραγγελιών, ενώ ο χρόνος επι-



στροφής της επένδυσης δεν υπερβαίνει τον ένα χρόνο. Το σύστημα **aberon Pick by Light** αξιοποιεί τα δεδομένα των προς εκτέλεση παραγγελιών και τα μεταφέρει στους χώρους συλλογής (picking zones) χωρίς την ανάγκη χρήσης λιστών συλλογής, λιστών ελέγχου κ.λπ. Οι pickers, έχοντας και τα δύο χέρια τους ελεύθερα, συλλέγουν τις παραγγελίες εξαλείφοντας τις άσκοπες και χρονοβόρες διαδικασίες, όπως διάβασμα λίστας, αναζήτηση θέσης picking, έλεγχος λίστας κ.λπ., βελτιώνοντας δραματικά τον χρόνο εκτέ-



λεσης παραγγελιών και τα λάθη συλλογής. Η τεχνολογία **aberon Pick by Light** καταργεί τις αναγνώσεις λιστών συλλογής από τους χειριστές τις καταχωρίσεις (data entry) στο σύστημα, μηδενίζοντας έτσι πρακτικά τα λάθη συλλογής παραγγελιών.

Τι και πώς

Σε ένα συμβατικό σύστημα, οι προς εκτέλεση παραγγελίες προωθούνται από το σύστημα παραγγελιοληψίας στην αποθήκη για εκτέλεση (συλλογή - συσκευασία). Η συλλογή των παραγγελιών γίνεται σήμερα, είτε με συμβατικό τρόπο (λίστες συλλογής), είτε στην περίπτωση που υπάρχει Warehouse Management System μέσω ασυρμάτων τερματικών αξιοποιώντας την τεχνολογία των γραμμωτών κωδικών (Barcoding).

Το σύστημα **aberon pick-by-light** εφαρμόζεται για τη συλλογή των ταχυκινούμενων κωδικών της εταιρίας, δηλαδή από το 5% έως το 20% των προϊόντων. Στην περίπτωση που ο αριθμός των προϊόντων είναι μικρός, τότε το **aberon pick-by-light** ενδείκνυται για εφαρμογή σε όλο το εύρος των προϊόντων της εταιρίας.

Το σύστημα **aberon pick-by-light** της **OPTIMUM** αποτελείται από μικροϋπολογιστές σε μέγεθος μικρής σοκολάτας που τοποθετούνται στις θέσεις συλλογής των ταχυκινούμενων προϊόντων της εταιρίας. Οι μικροϋπολογιστές αυτοί διαθέτουν φωτεινή λυχνία, φωτεινή ψηφιακή ένδειξη καθώς και πλήκτρα ελέγχου για τον χειριστή, επικοινωνώντας σε πραγματικό χρόνο με το υπόλοιπο πληροφοριακό σύστημα της εταιρίας. Όταν μία παραγγελία επιλεγεί για συλλογή, τότε ενεργοποιούνται οι μικροϋπολογιστές και τα displays που είναι τοποθετημένα στις θέσεις picking ανάβουν δείχνοντας τις ποσότητες που πρέπει να συλλεγούν για κάθε κωδικό της παραγγελίας.

Ο κωδικός της παραγγελίας που συλλέγεται σε μία δεδομένη χρονική στιγμή, εμφανίζεται στο display παραγγελίας (order display). Ο χειριστής βλέπει τις φωτεινές ενδείξεις στις θέσεις συλλογής και την ποσότητα που πρέπει να συλλέξει από κάθε θέση. Ο picker πηγαίνει στις θέσεις με τις φωτεινές ενδείξεις και συλλέγει την ποσότητα, πατώντας το πλήκτρο επιβεβαίωσης της κάθε θέσης. Σε περίπτωση που υπάρχει έλλειψη στη θέση picking, ο χειριστής μπορεί να μειώσει την ποσότητα

πατώντας το function button του display.

Για κάθε θέση picking που έγινε η συλλογή σβήνει η φωτεινή ένδειξη. Όταν τελειώσει και το τελευταίο είδος της παραγγελίας, η φωτεινή ένδειξη του display αποπεράτωσης (completion display), συνοδευόμενη από ηχητικό βόμβο ενημερώνει τον χειριστή για το τέλος της παραγγελίας. Στη συνέχεια προωθείται η επόμενη παραγγελία προς εκτέλεση και η διαδικασία pick-by-light συνεχίζεται.

Για πολύ μεγάλο αριθμό ταχυκινούμενων κωδικών το μέτωπο picking χωρίζεται σε ζώνες, όπου κάθε ζώνη εξυπηρετείται από ένα χειριστή. Στην περίπτωση αυτή, ο picker μίας ζώνης εκτελεί το μέρος της παραγγελίας που αφορά τα προϊόντα της ζώνης του και στην συνέχεια προωθεί την παραγγελία στην επόμενη ζώνη που εξυπηρετείται από άλλο χειριστή. Η διαδικασία συνεχίζεται μέχρι να περάσει η παραγγελία από όλες τις ζώνες του συστήματος **aberon pick-by-light**.

Ανάλυση χρόνου συλλογής παραγγελίας

Ο συνολικός χρόνος που δαπανάται από τον picker κατά τη διαδικασία picking με συμβατικά συστήματα συλλογής παραγγελιών αναλύεται σε:

Διαχείριση λιστών:	10%
Διορθώσεις λαθών συλλογής:	8%
Πιάσιμο, τοποθέτηση:	16%
Συσκευασία:	13%
Έλεγχος παραγγελίας:	13%
Εντοπισμός θέσης και μετάβαση:	40%

Με το **aberon Pick by Light** εξαλείφεται ή μειώνεται δραστικά ο χρόνος διαχείρισης λιστών, ο χρόνος διόρθωσης λαθών, ο χρόνος ελέγχου παραγγελιών και, τέλος, ο χρόνος εντοπισμού των θέσεων συλλογής.

Ανάλυση λαθών συλλογής παραγγελίας

Τα λάθη που παρατηρούνται στην προετοιμασία των παραγγελιών με συμβατικά συστήματα συλλογής παραγγελιών αναλύονται σε:

Λάθος μέτρηση:	2%
Λάθος ανάγνωση:	23%
Λάθος προϊόν:	30%
Παράλειψη είδους:	45%

Με το **aberon Pick by Light** εξαλείφονται πρακτικά όλα τα λάθη που συμβαίνουν σε ένα συμβατικό σύστημα συλλογής παραγγελιών.

Οφέλη

Τα οφέλη από τη χρήση του **aberon Pick by Light** είναι:

- Αύξηση παραγωγικότητας μέχρι 300%.
- Μείωση λαθών συλλογής παραγγελιών μέχρι 95%.
- Μείωση χρόνου εκτέλεσης παραγγελιών.
- Μέτρηση απόδοσης χρηστών.
- Συνεχής βελτίωση της παραγωγικότητας.

