



Λύσεις Βιομηχανικής Ζύγισης

για μείωση του κόστους και διασφάλιση της ποιότητας των προϊόντων

METTLER **TOLEDO**

Μειώστε το κόστος και διασφαλίστε την ποιότητα με τις σύγχρονες τεχνολογίες ζύγισης

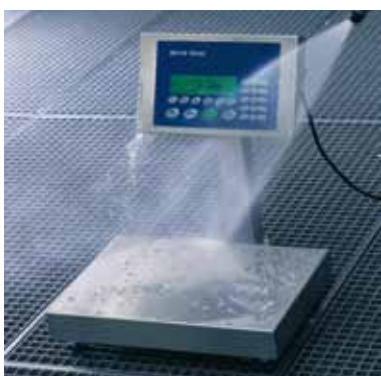
Το σύγχρονο περιβάλλον της βιομηχανίας τροφίμων & ποτών δέχεται καθημερινά πιέσεις για αύξηση παραγωγικότητας, υψηλή ποιότητα και εναρμόνιση με τους κανονισμούς και τη νομοθεσία για την ασφάλεια προϊόντων. Οι λύσεις της NEYTΩN ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΒΕΕ, με τη χρήση των σύγχρονων τεχνολογιών ζύγισης της METTLER TOLEDO, έχουν ως στόχο τη μείωση του κόστους παραγωγής και τη βελτιστοποίηση της ποιότητας και ασφάλειας των προϊόντων, από την παραλαβή των Α' υλών έως την αποστολή του τελικού προϊόντος.

Εναρμόνιση με τη Νομοθεσία και τους Κανονισμούς

Η τήρηση της νομοθεσίας για την ασφάλεια προϊόντων είναι βασική προτεραιότητα για τη βιομηχανία τροφίμων. Η νομοθεσία απαιτεί:

- έλεγχο και παρακολούθηση των Α' υλών,
- διασφάλιση της ιχνηλασιμότητας κατά την παραγωγική διαδικασία,
- εναρμόνιση όπως αυτή ορίζεται στον κανονισμό για το καθαρό βάρος (σήμα 'e'),
- περιοδική βαθμονόμηση (calibration) του ζυγιστικού εξοπλισμού και επαναδιακρίβωση (verification) της λειτουργικής του κατάστασης και ακρίβειας μέτρησης,
- απόδειξη ότι έχει γίνει κάθε δυνατή προσπάθεια για να εξασφαλιστεί ότι το προϊόν δεν έχει επιμολυνθεί από ξένη, φυσική, χημική ή βιολογική ουσία.

Οι λύσεις βιομηχανικής ζύγισης της NEYTΩN βοηθούν τις επιχειρήσεις να παράγουν ασφαλή και ποιοτικά τρόφιμα σύμφωνα με την ισχύουσα κοινοτική και ελληνική νομοθεσία.



Ποιότητα Τροφίμων

Βασικό ζητούμενο είναι η διατήρηση της συνέπειας στη γεύση, τη νωπότητα και την εμφάνιση των προϊόντων ανεξάρτητα από τον χώρο παραγωγής, αποθήκευσης ή διανομής τους. Οι επιχειρήσεις θα πρέπει να διαθέτουν εργαλεία που θα επιτρέπουν (α) την real-time παρακολούθηση και ανάλυση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του προϊόντος, ώστε να διευκολύνεται η άμεση επέμβαση σε περίπτωση απόκλισης και (β) την πρόληψη των

λαθών κατά την εκτέλεση των συνταγών για την αποφυγή αποκλίσεων στις συνταγές παραγωγής.

Με τη χρήση των αξιόπιστων ζυγιστικών συστημάτων της METTLER TOLEDO, η NEYTΩN βοηθά τις επιχειρήσεις να εξασφαλίσουν την ποιότητα των προϊόντων τους και να μειώσουν το κόστος από την υπερπλήρωση (overfilling), μέσα από τον συστηματικό έλεγχο και παρακολούθηση των διαδικασιών γεμίσματος/πλήρωσης.

Παραγωγικότητα

Η αύξηση του κόστους Αΰλων, ο έντονος ανταγωνισμός, η ολοένα και μεγαλύτερη ποικιλία των παραγόμενων ειδών και η πίεση για χαμηλότερες τιμές από τους πελάτες, έχουν αναδείξει τη σημασία της παραγωγικότητας ως σημαντικού εργαλείου για την ανάπτυξη της βιομηχανικής παραγωγής.

Προϋποθέσεις για υψηλή παραγωγικότητα και κερδοφορία είναι:

- Η υψηλή ακρίβεια και ταχύτητα στις διαδικασίες δοσομέτρησης (batching) και πλήρωσης (filling)

- Ο real-time έλεγχος και παρακολούθηση των εισερχόμενων και εξερχόμενων υλικών και αναλώσεων
- Η επιτάχυνση των χειροκίνητων διαδικασιών παραγωγής
- Η βέλτιστη αξιοποίηση του παραγωγικού εξοπλισμού (Overall Equipment Effectiveness / OEE)

Οι ηλεκτρονικοί ζυγοί και τα ζυγιστικά τερματικά της METTLER TOLEDO καλύπτουν πλήρως αυτές τις απαιτήσεις, βοηθώντας τις βιομηχανίες τροφίμων να μειώσουν τα κόστη και να αυξήσουν την παραγωγικότητα.



Λύσεις Βιομηχανικής Ζύγισης NEYTON	Παραλαβές Αΰλων	Παραγωγή (χειροκίνητη)	Παραγωγή (αυτόματη)	Έλεγχος αποθεμάτων	Συσκευασία	Αποστολή προϊόντων
Ζύγιση Οχημάτων (Γεφυροπλάστιγγες)	●					●
Εκτέλεση Συνταγών		●	●			
έλεγχος βάρους μερίδων προϊόντων (over/under)		●				
Στατιστικός έλεγχος ποιότητας (Statistical Quality Control / SQC)	●	●	●		●	
Ζύγιση συνεχούς ροής, δοσομέτρηση (batching), γέμισμα/πλήρωση (filling)	●	●	●			
Ζύγιση σιλό και δεξαμεμών				●		
Ζύγιση, εκτύπωση & επικόλληση ετικετών					●	
Δυναμικός έλεγχος βάρους (checkweighing)	●	●	●		●	
Συλλογή & επεξεργασία παραγγελιών (order picking)						●
Ιχνηλασιμότητα	●	●	●	●	●	●

Παραλαβές Α' Υλών



Ζύγιση Οχημάτων

Ο έλεγχος στις παραλαβές Α' υλών είναι απαραίτητος για την βελτίωση της αποδοτικότητας του εργοστασίου. Οι λύσεις της NEYTON, με τις ψηφιακές δυναμοκυψέλες 4ης γενιάς PDX της METTLER TOLEDO, τον μοναδικό ορθοτροπικό σχεδιασμό της πλατφόρμας και την εξαιρετικά ανθεκτική κατασκευή, προσφέρουν τις ακριβέστερες και πιο αξιόπιστες ζυγίσεις οχημάτων.



Ταυτοποίηση Α' Υλών

Η ασφάλεια του τελικού προϊόντος εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ιχνηλασιμότητα των Α' υλών. Τα ζυγιστικά συστήματα αποτελούν σημαντικούς κόμβους για τη συλλογή δεδομένων ιχνηλασιμότητας (αριθμοί LOT, τιμές βάρους, κωδικοί προϊόντων, κ.α.) και την επικοινωνία με το σύστημα ERP της επιχείρησης.



Έλεγχος Ποιότητας

Τα αναλυτικά όργανα μέτρησης και οι ζυγοί εργαστηρίου της METTLER TOLEDO παρέχουν τις πιο αξιόπιστες λύσεις για τον έλεγχο παραμέτρων ποιότητας όπως οξύτητα (pH), σημείο τήξεως, ιζώδες, διανομή μεγέθους κόκκου, περιεκτικότητα σε σάκχαρα, κ.α.



Software ζυγού

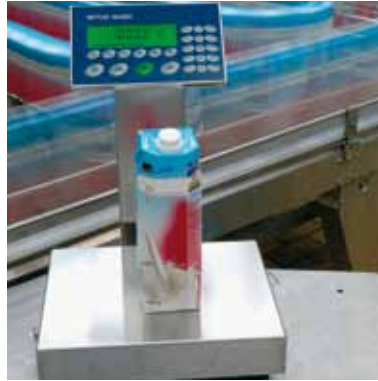


Παραγωγή (χειροκίνητη)



Εκτέλεση συνταγών (formulation / recipe weighing)

Η αυστηρή τήρηση της διαδικασίας εκτέλεσης της συνταγής, μέσω της ακρίβειας στη ζύγιση και την ανάμιξη των Α' υλών, είναι απαραίτητη για τη διατήρηση της γεύσης και της ποιότητας του προϊόντος. Οι λύσεις της METTLER TOLEDO βοηθούν τους χειριστές να εκτελούν τις συνταγές με ταχύτητα, ακρίβεια και ασφάλεια. Τα συστήματα διαχείρισης συνταγών επικοινωνούν με τα συστήματα MES και ERP, διασφαλίζοντας την ιχνηλασιμότητα του τελικού προϊόντος.



Έλεγχος βάρους μερίδων προϊόντων (over/under)

Η χρήση εργονομικά σχεδιασμένων επιτραπέζιων ζυγών και τερματικών με ταχύτατους χρόνους σταθεροποίησης ένδειξης επιταχύνουν σημαντικά τις χειροκίνητες διαδικασίες παραγωγής. Οι ζυγοί METTLER TOLEDO είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές υγιεινής και παρέχουν προστασία IP69k για να αντέχουν σε πλύσιμο με πίεση. Η ειδική 'προσβάσιμη' κατασκευή τους επιτρέπει να πλένονται εύκολα, εξοικονομώντας πολύτιμο χρόνο.



Παρακολούθηση παραμέτρων ποιότητας

Τα συστήματα στατιστικού ελέγχου ποιότητας (SQC) της METTLER TOLEDO επιτρέπουν την παρακολούθηση, ανάλυση και καταγραφή των ποιοτικών χαρακτηριστικών καθώς και την ελαχιστοποίηση της υπερπλήρωσης. Είτε πρόκειται για εφαρμογές που λειτουργούν αυτόνομα (compact) είτε για δικτυωμένα συστήματα, οι λύσεις της NEYTΩN παρέχουν στατιστικά δεδομένα που βοηθούν τους ανθρώπους της παραγωγής να κατανοήσουν, να καταγράψουν και να ελέγξουν την ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων σε πραγματικό χρόνο.

FormWeigh.Net®
master station



τερματικό



IP69k



EHEDG



FreeWeigh.Net®

Παραγωγή (αυτόματη)



Ζύγιση συνεχούς ροής

Η μεγιστοποίηση της διαθεσιμότητας του παραγωγικού εξοπλισμού, η ακρίβεια των μετρήσεων και ο αυτόματος έλεγχος όλων των σταδίων της παραγωγικής διαδικασίας αποτελούν κρίσιμους παράγοντες για τη μείωση του κόστους. Τα ζυγιστικά τερματικά της METTLER TOLEDO παρέχουν ταχύτητα, αξιοπιστία και ακρίβεια σε κάθε μέτρηση, ενώ συνδέονται με τα PLC και τα συστήματα MES και ERP. Το ειδικό λογισμικό που ενσωματώνουν επιτρέπει την πρόβλεψη βλαβών (Predictive Maintenance), βοηθώντας στον καλύτερο προγραμματισμό της συντήρησης και αυξάνοντας τον χρόνο λειτουργίας (uptime) του εξοπλισμού.



Γέμισμα /πλήρωση (filling)

Η διαδικασία γεμίσματος (filling), είτε πρόκειται για απλές συσκευασίες (δοχεία, σάκους, κτλ) είτε για οχήματα, προϋποθέτει υψηλά επίπεδα ταχύτητας και ακρίβειας. Τα συστήματα της METTLER TOLEDO, από τις δυναμοκυβέλες ακριβείας έως τα τερματικά υψηλής απόδοσης και τις ανθεκτικές πλατφόρμες, είναι σχεδιασμένα για να εξασφαλίζουν ταχύτητα, αξιοπιστία και 100% επαναληπτικότητα.



Έλεγχος Αποθεμάτων



Ζύγιση σιλό & δεξαμενών

Γνωρίζετε ακριβώς την ποσότητα της Α' ύλης που είναι διαθέσιμη για την εκτέλεση των παραγγελιών της εβδομάδας; Ο σωστός έλεγχος αποθεμάτων απαιτεί ακρίβεια στη ζύγιση των σιλό και των δεξαμενών. Τα συστήματα της METTLER TOLEDO υποστηρίζουν με ασφάλεια και ακρίβεια εφαρμογές ζύγισης από γραμμάρια έως τόνους.



Συσκευασία



Έλεγχος ποιότητας

Η μείωση της υπερπλήρωσης (overfilling) αποτελεί βασικό παράγοντα για τη μείωση του κόστους παραγωγής. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή νομοθεσία, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να διαθέτουν διαδικασίες ώστε να ελέγχουν ότι το καθαρό βάρος της τελικής συσκευασίας των προϊόντων τους κυμαίνεται στα όρια που ορίζει το σήμα 'e' (e-mark).

Με τα συστήματα στατιστικού ελέγχου ποιότητας (SQC) της METTLER TOLEDO, ο έλεγχος του καθαρού βάρους απλοποιείται, ενώ σημαντικές παράμετροι ποιότητας όπως ημ. λήξης, Batch/Lot ID και καθαρό βάρος παρακολουθούνται, αναλύονται και καταγράφονται με αποτελεσματικό και εύκολο τρόπο. Με τη χρήση συστήματος ελέγχου βάρους εν κινήσει (checkweighing), είναι δυνατό να επιτευχθεί 100% έλεγχος έως και 600 ζυγίσεων/λεπτό, με υψηλή ακρίβεια και χωρίς διακοπή στη ροή παραγωγής.



Foto: Hurter, Buchs/AG

Ανίχνευση ξένων σωμάτων

Οι ανιχνευτές μετάλλων της METTLER TOLEDO GARVENS προσφέρουν μέγιστη ευαισθησία στην ανίχνευση μεταλλικών προσμίξεων, ενώ τα συστήματα X-Ray προσφέρουν ολοκληρωμένο έλεγχο, ανιχνεύοντας προσμίξεις όπως μέταλλο, γυαλί, πέτρα, πλαστικό κ.α.

Η METTLER TOLEDO GARVENS, εξειδικευμένη στην γρήγορη και με ακρίβεια διακίνηση προϊόντων, παρέχει λύσεις που συνδυάζουν:

- δυναμικό έλεγχο βάρους με ανίχνευση μετάλλων (CombiCheckweigher: Checkweigher + SAFELINE Metal Detector)
- δυναμικό έλεγχο βάρους με ανίχνευση μετάλλων ή άλλων προσμίξεων (AdvanceCheck: Checkweigher + SAFELINE X-Ray)



Ζύγιση, εκτύπωση & επικόλληση ετικετών

Οι λύσεις ζύγισης, εκτύπωσης & επικόλλησης ετικετών (Weigh Price Labeling) της METTLER TOLEDO καλύπτουν κάθε ανάγκη ζύγισης και σήμανσης, παρέχοντας ευκολία χρήσης, υψηλή ταχύτητα, γρήγορες εναλλαγές διαφορετικών τύπων/μεγεθών ετικετών και ανοικτή διασύνδεση με βιομηχανικούς εκτυπωτές και το ERP.



FreeWeigh.Net®



Αποστολή Προϊόντων



Συλλογή και επεξεργασία παραγγελιών (order picking)

Η χειροκίνητη συλλογή και επεξεργασία μεγάλου όγκου παραγγελιών καθημερινά προϋποθέτει την ύπαρξη εύχρηστου περιβάλλοντος διεπαφής με τον χειριστή. Τα βιομηχανικά συστήματα ζύγισης της METTLER TOLEDO διαθέτουν μεγάλες οθόνες αφής (Touch Screen), ενώ συνδέονται με ασύρματα barcode scanners και βιομηχανικούς εκτυπωτές. Με αυτό τον τρόπο, βελτιώνεται η παραγωγικότητα και μειώνονται τα λάθη στις παραδόσεις.



Ζύγιση κιβωτίων

Ο έλεγχος των ομαδικών συσκευασιών (κιβωτίων) διασφαλίζει ότι το περιεχόμενό τους είναι πλήρες, με την έννοια ότι δεν λείπει κανένα προϊόν από την τελική συσκευασία. Οι έξυπνες λύσεις online ζύγισης κιβωτίων της METTLER TOLEDO παρέχουν τον τελικό έλεγχο που απαιτείται πριν την αποστολή.



Ολοκλήρωση αποστολής

Η αποστολή του τελικού προϊόντος ολοκληρώνεται με την εκτύπωση και επικόλληση ετικετών SSCC (Serial Shipping Container Code) στις παλέτες, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ιχνηλασιμότητα. Οι λύσεις ζύγισης και ιχνηλασιμότητας της METTLER TOLEDO έχουν σχεδιαστεί για την γρήγορη ολοκλήρωση των φορτώσεων και την αποφυγή των λαθών κατά την αποστολή των προϊόντων στους πελάτες.



Εναρμόνιση με τους κανονισμούς για την ασφάλεια τροφίμων και παράλληλη αύξηση της κερδοφορίας σας

Παρόλο που αρχικά η «συμμόρφωση» με τους διεθνείς κανονισμούς και τα πρότυπα ποιότητας μπορεί να εκληφθεί ως παράγοντας αύξησης κόστους, η σωστή στρατηγική μπορεί να οδηγήσει σε πολλά και σημαντικά οφέλη, που τελικά μειώνουν το κόστος.

Τα τελευταία χρόνια οι καταναλωτές έχουν ευαισθητοποιηθεί σε θέματα ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων. Αυτό έχει οδηγήσει τις βιομηχανίες να επενδύσουν σε διαδικασίες και εξοπλισμό ώστε να καλύψουν αποτελεσματικά αυτές τις προδιαγραφές.

Προδιαγραφές υγιεινής

Βασικό ζητούμενο για το σύγχρονο βιομηχανικό περιβάλλον είναι η ελαχιστοποίηση του ρίσκου που προέρχεται από την βιολογική και χημική επιμόλυνση των τροφίμων. Τα ζυγιστικά της METTLER TOLEDO ικανοποιούν πλήρως τις προδιαγραφές υγιεινής για τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή και συσκευασία, ενώ είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με τις οδηγίες του Οργανισμού EHEDG (European Hygienic Engineering Design Group), με προστασία IP69k για αντοχή στο πλύσιμο με πίεση και ειδική σχεδίαση που διευκολύνει στον καθαρισμό.

Έλεγχος καθαρού βάρους

Η υποπλήρωση (underfilling) παραβιάζει την Ευρωπαϊκή νομοθεσία για το καθαρό βάρος (σήμα 'e') και θέτει σε κίνδυνο τη φήμη της επιχείρησής. Τα συστήματα ελέγχου καθαρού βάρους της METTLER TOLEDO προσφέρουν ένα σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, γιατί βοηθούν στην αποφυγή υποπλήρωσης (underfilling), ενώ ταυτόχρονα προστατεύουν από την μη επιθυμητή υπερπλήρωση (overfilling).



Ιχνηλασιμότητα

Η παρακολούθηση των προϊόντων - από την είσοδο των Α' υλών στην παραγωγική διαδικασία έως την αποστολή των τελικών προϊόντων - εξασφαλίζει την άμεση και στοχευμένη ανάκληση όταν αυτό χρειαστεί. Τα ζυγιστικά συστήματα της METTLER TOLEDO αποτελούν περιφερειακά μέρη του συνολικού συστήματος ιχνηλασιμότητας της επιχείρησής, καθώς είναι βασικοί κόμβοι συλλογής δεδομένων, ταυτοποίησης και κωδικοποίησης των προϊόντων.



EGR Company Ltd.

BRND: 3 76 10100 912 500 703 3
ORDER CODE 1 431 4
5900249220517
Premium Product 12x100g



ServiceXXL®

Tailored Services

Βαθμονόμηση (Calibration) και συντήρηση

Ο παραγωγικός εξοπλισμός που είναι κρίσιμος για την ασφάλεια και ποιότητα των προϊόντων πρέπει να συντηρείται και να πιστοποιείται περιοδικά. Η διαδικασία της βαθμονόμησης (calibration) επιβεβαιώνει την κατάσταση λειτουργίας και την ακρίβεια των μετρήσεων του ζυγού και βοηθά την επιχείρηση (α) να τεκμηριώσει την εναρμόνισή της με τους κανονισμούς και (β) να αξιοποιήσει με βέλτιστο τρόπο τον παραγωγικό της εξοπλισμό.

Οι υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης της NEYTΩN περιλαμβάνουν calibration, έκτακτες επισκευές και προληπτική συντήρηση. Με αυτό τον τρόπο, εξασφαλίζεται η εναρμόνιση της επιχείρησής με τις Πρακτικές Ορθής Παραγωγής GMP (Good Manufacturing Practice) για τη αναβάθμιση της ποιότητας των παραγωγικών διαδικασιών.



Ποιότητα Τροφίμων

Αποκτήστε τον έλεγχο σε όλες τις κρίσιμες παραμέτρους ποιότητας

Η συνεχής βελτίωση της ποιότητας προϋποθέτει τον αποτελεσματικό έλεγχο των συνταγών καθώς και των παραμέτρων που επηρεάζουν την ποιότητα του τελικού προϊόντος και της συσκευασίας του.

Το ανταγωνιστικό περιβάλλον της βιομηχανίας τροφίμων, όπου η ανάγκη για μεγάλους όγκους παραγωγής και για αύξηση των περιθωρίων κέρδους συναντά τις πιέσεις για εναρμόνιση με τη νομοθεσία, επιβάλλει τη χρήση αποτελεσματικών συστημάτων διασφάλισης ποιότητας.

Ο συνδυασμός των εφαρμογών εκτέλεσης συνταγών με τα συστήματα στατιστικού ελέγχου ποιότητας (SQC) της METTLER TOLEDO προσφέρει real-time πληροφόρηση και τεκμηρίωση για τις κρίσιμες παραμέτρους ποιότητας, βοηθώντας στη μείωση του κόστους παραγωγής. Η συλλογή, ανάλυση και παρουσίαση των δεδομένων γίνεται με τον τρόπο που εσείς επιθυμείτε, είτε είστε διευθυντής παραγωγής είτε υπεύθυνος ποιότητας, είτε υπεύθυνος βάρδιας, κ.ο.κ.

Η δυνατότητα real-time ενημέρωσης για τις διαδικασίες πλήρωσης (filling) και εκτέλεσης των συνταγών καθώς και για τις παραμέτρους ποιότητας των προϊόντων και των συσκευασιών, διευκολύνει την

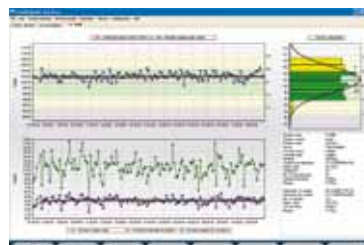
άμεση απόκριση σε περίπτωση σφαλμάτων. Επιπλέον, μειώνεται σημαντικά το κόστος που σχετίζεται με τη μη συμμορφούμενα προϊόντα και την υπερπλήρωση (overfilling).

Εξασφαλίστε ακρίβεια στο γέμισμα και μεγιστοποιήστε τα κέρδη

Parameters	Value	Unit
Raw material costs	1.-	EUR/kg
Packages produced	100'000	Units per day
Nominal fill quantity	100	g
Production days	250	Days per year
Production mean value	101	g
Overfill per package	1	g
Overfill per day	100	kg
Overfill per year	25'000	kg
Overfill losses	25'000.-	EUR/year



Παράμετροι ποιότητας συσκευασίας
 Κλείσιμο OK;
 Ετικέτα OK;
 Καθαρό βάρος OK;
 Ημερομηνία λήξης OK;
 Batch/LOT ID OK;



Παράμετροι ποιότητας προϊόντος
 Εξέταση με τις αισθήσεις
 Εμφάνιση (χρώμα)
 Οξύτητα (pH)
 Ιξώδες
 Υγρασία
 Υφή (μέγεθος κόκκου)
 Ξένα σώματα;

Παραγωγικότητα

Βελτιστοποιήστε την παραγωγική σας διαδικασία αυξάνοντας τον χρόνο λειτουργίας του εξοπλισμού

Βασικές παράμετροι για την βελτίωση της παραγωγικότητας είναι (α) η επιτάχυνση των παραγωγικών διαδικασιών και (β) η απρόσκοπτη επικοινωνία των συστημάτων αυτοματισμού και ελέγχου με το ERP. Οι έξυπνες λύσεις που ενσωματώνουν τα προϊόντα METTLER TOLEDO αυξάνουν τον χρόνο λειτουργίας του εξοπλισμού ζύγισης και εξασφαλίζουν ακρίβεια και υψηλές ταχύτητες κατά τις διαδικασίες πλήρωσης και δοσομέτρησης, διευκολύνοντας ταυτόχρονα την ανταλλαγή των δεδομένων παραγωγής.

Βελτίωση των χειροκίνητων διαδικασιών παραγωγής

Οι παραγωγικές διαδικασίες που εμπλέκουν χειροκίνητη εργασία έχουν μεγάλο κόστος για τις βιομηχανικές επιχειρήσεις. Οι ζυγοί πάγκου ή δαπέδου και τα τερματικά της METTLER TOLEDO βοηθούν σημαντικά στην επιτάχυνση αυτών των διαδικασιών, μέσα από τον εργονομικό τους σχεδιασμό, τους ταχύτερους χρόνους σταθεροποίησης ένδειξης και την γραφική απεικόνιση.

colorWeight®



Κίτρινο - βάρος πάνω από το μέγιστο όριο



Πράσινο - βάρος μέσα στα όρια



Κόκκινο - βάρος κάτω από το ελάχιστο όριο

Ταχύτητα και ακρίβεια στη διακίνηση Α' υλών

Το Q.i είναι ένα καινοτομικό σύστημα για τη μέτρηση και τον έλεγχο της ροής των υλικών σε πραγματικό χρόνο, είτε αυτά διακινούνται με συστήματα αερομεταφοράς είτε με κοχλίες. Οι εξειδικευμένοι αλγόριθμοι Predictive Adaptive Control που χρησιμοποιούνται για την μοντελοποίηση της ροής των Α' υλών, επιτρέπουν δραστητική αύξηση της ταχύτητας της ροής των υλικών (έως και 30%) και διακοπή της τροφοδοσίας με μεγάλη ακρίβεια.

Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση του κόστους και τον έλεγχο της υπο/υπερ πλήρωσης (over/under filling). Το σύστημα Q.i περιλαμβάνει hardware, εξελιγμένες τεχνολογίες ελέγχου διαδικασιών και web-based λογισμικό, το οποίο επιτρέπει την ανοικτή διασύνδεση του συστήματος.

Βέλτιστη διαχείριση παραγωγικού εξοπλισμού

Οι καινοτομικές τεχνολογίες προβλεπτικής συντήρησης (predictive maintenance) TraxEMT και το RAAD Box μετατρέπουν τις δυναμοκυβέλες σε εξελιγμένα δίκτυα έξυπνων αισθητήρων, προσφέροντας:

- Διάγνωση βλαβών στις δυναμοκυβέλες πριν αυτές συμβούν και ειδοποίηση των υπευθύνων μέσω email για ανάγκες συντήρησης.
- Online παρακολούθηση της κατάστασης κάθε δυναμοκυβέλης και καταγραφή λαθών, alarms, υπερφορτώσεων, κ.α.
- Μείωση του κόστους από τα σταματήματα και αύξηση της διαθεσιμότητας του εξοπλισμού.

Διασύνδεση και integration δεδομένων

Τα ζυγιστικά συστήματα της METTLER TOLEDO παρέχουν ανοικτή διασύνδεση με οποιονδήποτε controller ή PC, είτε πρόκειται για PLC είτε για σύστημα MES ή ERP, μέσω μιας ευρείας γκάμας διεπαφών όπως Ethernet (IP και TCP/IP), Profibus, DeviceNet, Allen-Bradley RIO, 4-20mA/0-10V, RS422/485, Digital I/O.



PLC



Weight transmitter



Weigh module

ControlNet

DeviceNet

ROSEMOUNT AUTOMATION
ENCOMPASS
GLOBAL PARTNER

PROFINET

ΝΕΥΤΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΒΕΕ

Η ΝΕΥΤΩΝ προσφέρει ολοκληρωμένες λύσεις ζύγισης, σήμανσης και ιχνηλασιμότητας στη βιομηχανία και την εφοδιαστική αλυσίδα.

1. Ζύγιση & Έλεγχος Βάρους

Συστήματα βιομηχανικής ζύγισης και ελέγχου βάρους των Οίκων **METTLER TOLEDO** και **METTLER TOLEDO GARVENS**: Επιδαπέδιοι και επιτραπέζιοι ζυγοί, Τερματικά για την αυτόματη διαχείριση διαδικασιών, Συστήματα ζύγισης, εκτύπωσης και επικόλλησης ετικετών, Γεφυροπλάστιγγες, Ζυγιστικές πλατφόρμες & δυναμοκυψέλες, Δυναμικοί ελεγκτές βάρους, Ανιχνευτές μετάλλων και άλλων προσμίξεων.

2. Σήμανση & Ταυτοποίηση

Συστήματα σήμανσης και ταυτοποίησης βιομηχανικών προϊόντων MARKEM-IMAJE τεχνολογίας inkjet, laser και θερμικής μεταφοράς. Εκτυπωτές ετικετών barcodes ZEBRA & DATAMAX, ετικετέζες, αναλώσιμα (ετικέτες & μελανοταινίες).

3. Συμμόρφωση με κανονισμούς Ποιότητας & Ασφάλειας

Σύστημα ιχνηλασιμότητας, Σύστημα στατιστικού ελέγχου ποιότητας (SQC) FreeWeigh.Net, Σύστημα διαχείρισης συνταγών FormWeigh.Net του Οίκου METTLER TOLEDO.

Με την Ολιστική της προσέγγιση στη σχεδίαση, εγκατάσταση και υποστήριξη των συστημάτων, η ΝΕΥΤΩΝ έχει θέσει νέα standards στη βιομηχανική αγορά, παρέχοντας:

- **Ολοκληρωμένες Λύσεις** 'με το κλειδί στο χέρι', που βοηθούν τις επιχειρήσεις να μειώσουν το κόστος παραγωγής και να μεγιστοποιήσουν την ποιότητα και ασφάλεια των προϊόντων τους, βελτιστοποιώντας ταυτόχρονα τις παραγωγικές τους διαδικασίες, από την παραλαβή των Α' υλών έως την αποστολή του τελικού προϊόντος.
- Υψηλού επιπέδου **Τεχνική Υποστήριξη** σε όλη την Ελλάδα, με 15 έμπειρους μηχανικούς εξειδικευμένους σε θέματα διασύνδεσης και ολοκλήρωσης με τα κεντρικά πληροφοριακά συστήματα (ERP, WMS, κτλ) και τα συστήματα αυτοματισμού και ελέγχου (PLC, SCADA, κτλ). Υπηρεσίες βαθμονόμησης (**calibration**) ζυγών.
- Εξατομικευμένες **Υπηρεσίες Διαχείρισης εξοπλισμού & αναλωσίμων**, που μειώνουν το κόστος και βελτιώνουν την απόδοση της επένδυσης.

Η ΝΕΥΤΩΝ είναι πιστοποιημένη με ISO 9001/2000 για το σύνολο των δραστηριοτήτων της.

www.mt.com

www.nefton.gr

Για περισσότερες πληροφορίες

ΝΕΥΤΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΒΕΕ

Λ. Γέρακα 113, Τ.Θ. 67934
15344 Γέρακας
Τηλ: 210 6654544
Fax: 210 6654545
marketing@nefton.gr

Subject to technical changes
© 03/2010 Mettler-Toledo GmbH

nefton