



QControl

▄▄▄▄▄▄ We Measure Quality ▄▄▄▄▄▄



**Συστήματα Μέτρησης για Προγνωστική Συντήρηση,
Περιβαλλοντικές Συνθήκες, Ασφάλεια & Υγιεινή.**

Προγνωστική Συντήρηση



🔥 Θερμογραφία

Οι θερμοκάμερες είναι τα απόλυτα εργαλεία για την ανίχνευση προβλημάτων και δυσλειτουργιών σε Ηλεκτρολογικές, Μηχανολογικές και Κτιριακές Εγκαταστάσεις αλλά και για την Παρακολούθηση της Παραγωγικής Διαδικασίας,



🔥 Θερμοκάμερες Μικρού Μεγέθους

Η σειρά compact θερμοκαμερών της FLIR είναι σχεδιασμένη για γρήγορες και εύκολες επιθεωρήσεις.

Η σειρά περιλαμβάνει θερμοκάμερες τσέπης, προσθήκες για κινητά iOS ή Android και θερμοκάμερες ενσωματωμένες σε Πολύμετρα, Αμπεροτσιμπίδες και Υγρασιόμετρα.

🔥 FLIR Ex Pro - Exx - T Series

Οι επαγγελματικές σειρές της FLIR είναι ιδανικές για ολοκληρωμένες θερμικές επιθεωρήσεις που ανιχνεύουν ακόμα και τις μικρότερες εστίες προβλημάτων. Προσφέρουν:

- ☑ Αναλύσεις θερμογραφίας: από 160x120 έως και 640x480
- ☑ Εύρη θερμοκρασίας: από 400°C έως και 1.500°C
- ☑ Επιλογές μεταξύ Φακών, Touchscreen, WiFi, Καταγραφή Video IR, GPS κ.α.



🔥 FLIR Automation & Condition Monitoring

Για την συνεχή θερμική παρακολούθηση του Εξοπλισμού, των Παραγόμενων Προϊόντων ή/και του Περιβάλλοντος Χώρου προσφέρονται οι θερμοκάμερες μόνιμης εγκατάστασης.

Τα συστήματα συνδέονται δικτυακά μέσω Ethernet ή Wifi και διαθέτουν:

- ☑ Απομακρυσμένη παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο
- ☑ Καταγραφή Βίντεο με Σήμανση Συναγερμών
- ☑ Καταγραφή και Στατιστική Επεξεργασία των μετρήσεων

🔥 FLIR Early Fire Detection - Process Control - R&D

Με τη χρήση ειδικών θερμοκαμερών FLIR και κατάλληλων λογισμικών προσφέρονται προσαρμοσμένες λύσεις "Early Fire Detection", ελέγχου παραγωγικών διεργασιών και δοκιμών μη καταστροφικών ελέγχων.

- ☑ Process control - Automation
- ☑ NDT - R&D
- ☑ Research Software



Προγνωστική Συντήρηση

🔧 Μέτρηση, Ανάλυση & Καταγραφή Δονήσεων

Με την Παρακολούθηση και Ανάλυση των Δονήσεων επιτυγχάνεται η Αξιολόγηση της κατάστασης του εξοπλισμού, η Έγκαιρη Ανίχνευση μιας Δυσλειτουργίας και η Υλοποίηση Εργασιών Επισκευής και Βελτίωσης της λειτουργίας όπως π.χ. Ζυγοστάθμιση.



🔧 Φορητές Συσκευές Ανάλυσης Δονήσεων

Η ολοκληρωμένη γκάμα φορητών συσκευών της ADASH καλύπτει πλήρως όλα τα διαφορετικά στάδια χρήσης της τεχνολογίας ανάλυσης των δονήσεων, είτε πρόκειται για έναν τεχνικό συντήρησης, χωρίς εμπειρία, είτε για έναν επαγγελματία επιθεωρητή.

*Διατίθενται και ATEX συσκευές αναλυτών δονήσεων.

🔧 Αυτοματοποιημένη Διάγνωση της Αιτίας μιας Βλάβης

Με την εφαρμογή FASIT της ADASH προσφέρεται η αυτοματοποιημένη κατηγοριοποίηση και αξιολόγηση της πηγής των δονήσεων σε Προβλήματα Ρουλεμάν, Αζυγοσταθμίας, Κακής Ευθυγράμμισης & Μηχανικής Χαλαρότητας.



🔧 Συστήματα Μόνιμης Παρακολούθησης Δονήσεων

Η παρακολούθηση των δονήσεων του εξοπλισμού, μεγάλης αξίας ή κρισιμότητας, πραγματοποιείται και με μόνιμα εγκατεστημένους αισθητήρες ή/και ολοκληρωμένα συστήματα ανάλυσης δονήσεων.

Σε συνέχεια τα σήματα των αισθητήρων είτε συνδέονται, μέσω 4-20mA / Relay σε ένα PLC είτε στέλνονται σε απομακρυσμένα On-line συστήματα παρακολούθησης, καταγραφής και ανάλυσης.

🔧 Λογισμικό DDS

Το DDS της ADASH είναι ένα πλήρες αλλά με απόλυτα απλουστευμένες λειτουργίες λογισμικό προγνωστικής συντήρησης, για φορητά και σταθερά συστήματα. Εύκολα προγραμματίζεται μια ρουτίνα μέτρησης, παρακολουθείται το ιστορικό των δονήσεων και επισημαίνεται η ύπαρξη τυχόν βλαβών.

Επιπρόσθετα προσφέρει από πλήρης αυτοματοποιημένες λειτουργίες διάγνωσης έως και τα πιο εξεζητημένα εργαλεία ανάλυσης και διάγνωσης.



Προληπτική Συντήρηση



🔊 Ανίχνευση Διαρροών και Δυσλειτουργιών με Υπερήχους

Η τεχνολογία ανίχνευσης προβλημάτων και δυσλειτουργιών μέσω υπερήχων καλύπτει ολοκληρωμένα ένα μεγάλο εύρος των εφαρμογών συντήρησης και εξοικονόμησης ενέργειας σε βιομηχανικές μονάδες όπως:

- ☑ Διαρροές σε Δίκτυα Πεπιεσμένου Αέρα
- ☑ Ηλεκτρολογικές Επιθεωρήσεις (Κορόνα, Μερικές Αποφορτίσεις, Τόξα, Αποσφίξεις)
- ☑ Δυσλειτουργίες σε Ατμοπαγίδες και Βαλβίδες
- ☑ Ελέγχους Στεγανότητας σε Θαλάμους
- ☑ Ανίχνευση Φθοράς σε Ρουλεμάν



🔊 Ακουστικές Κάμερες Ανίχνευσης Δυσλειτουργιών

Οι ακουστικές κάμερες υπερήχων, εξοπλισμένες με την τεχνολογία ψηφιακών αισθητήρων, καθιστούν δυνατή την εύρεση δυσλειτουργιών, όπως η ανίχνευση διαρροών αερίων ή ηλεκτρολογικών προβλημάτων, από αποστάσεις έως ~100 μέτρα.

🔍 Ενδοσκοπία

Για την επιθεώρηση των εσωτερικών τμημάτων μιας μηχανής απαιτείται συχνά αποσυναρμολόγηση. Χρησιμοποιώντας ένα ενδοσκόπιο, επιτυγχάνεται άμεση πρόσβαση για έλεγχο στην περιοχή ενδιαφέροντος, χωρίς αποσυναρμολόγηση.

Τα βιομηχανικά βίντεο-ενδοσκόπια της BIPOL χαρακτηρίζονται από υψηλής ανάλυσης εικόνες με δυνατότητα καταγραφής εικόνων και βίντεο. Επιπρόσθετα προσφέρουν:

- ☑ Στιβαρή κατασκευή IP67 & 1,5M Drop-proof
- ☑ Εναλλάξιμα στελέχη από Ø2.8mm έως Ø28mm, με ή χωρίς αρθρωτές κεφαλές
- ☑ Ανάλυση έως 1.000.000 pixels
- ☑ Δυνατότητα μέτρησης διαστάσεων

Για απαιτητικές εφαρμογές συντήρησης, προσφέρονται επίσης τα ενδοσκόπια της EFER με δυνατότητα Στερεοσκοπικών Μετρήσεων Διαστάσεων.



Έλεγχος Λειτουργίας

Ευθυγράμμιση Αξόνων

Η κακή ευθυγράμμιση της σύνδεσης ενός κινητήρα με περιστρεφόμενο εξοπλισμό ευθύνεται για περισσότερες από τις μισές βλάβες που παρουσιάζονται κατά τη λειτουργία.

Ο έλεγχος - διόρθωση της ευθυγράμμισης ενός συστήματος μπορεί να γίνει εύκολα με ένα σύστημα ευθυγράμμισης λέιζερ. Τα πλεονεκτήματά τους είναι:

- ☑ Απλοποιημένες λειτουργίες που καθοδηγούν τους χρήστες βήμα - βήμα
- ☑ Ελαχιστοποίηση των χρόνων επιδιόρθωσης



Μέτρηση Τάνυσης Ιμάντα

Η ρύθμιση της τάνυσης του ιμάντα είναι επίσης ένας σημαντικός παράγοντας για την άρτια λειτουργία του εξοπλισμού. Τόσο η χαλαρή όσο και η υπερβολική τάνυση του ιμάντα δημιουργούν δυνάμεις στους μηχανισμούς κίνησης, επιβαρύνοντας την ομαλή λειτουργία.

Στροφόμετρα & Στροβοσκόπια

Τα Στροβοσκόπια χρησιμοποιούνται για την μέτρηση των στροφών αλλά και για την οπτική επιθεώρηση περιστρεφόμενου μηχανολογικού εξοπλισμού, χωρίς την ανάγκη διακοπής της λειτουργίας του. Με το στροφόμετρο η μέτρηση μπορεί να γίνει είτε μέσω επαφής είτε οπτικά με αισθητήριο λέιζερ.



Έλεγχος Μηχανουργικών Επισκευών

Διατίθεται πλήρης σειρά από κλασικά όργανα μέτρησης για όλους τους τομείς μιας βιομηχανίας (παραγωγή, συντήρηση, ποιοτικός έλεγχος κλπ.) όπως:

- ☑ Σκληρόμετρα
- ☑ Τραχύμετρα
- ☑ Παχύμετρα, Μικρόμετρα, Μετρητικά Ρολόγια κ.α.

Ηλεκτρολογικοί Έλεγχοι - Σειρά EXTECH

Η EXTECH διαθέτει πλήρη γκάμα οργάνων μέτρησης και ελέγχου για ηλεκτρολογικές εφαρμογές.

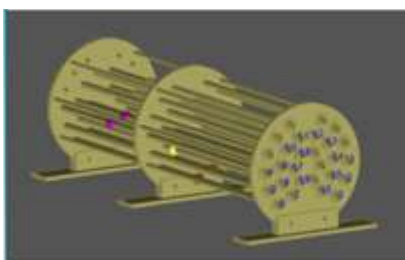


Έλεγχος Λειτουργίας



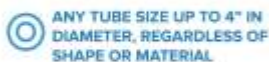
Έλεγχος Εναλλακτών Θερμότητας

Ο έλεγχος εναλλακτών θερμότητας γίνεται εύκολα και γρήγορα με τη νέα επαναστατική μέθοδο Acoustic Pulse Reflectometry (APR). Αυτή η τεχνολογία επιτρέπει τον γρήγορο έλεγχο κατασκευών που περιλαμβάνουν σωλήνες, όπως Boilers, Fin Fans, Condensers, Heaters, Economizers, Super Heaters και άλλοι τύποι εναλλακτών θερμότητας.



APRIS Unique Key Features

Key attributes that set Talcyon's APRIS apart from conventional tube inspection tools and methods in the current market today.



ANY TUBE SIZE UP TO 4" IN DIAMETER, REGARDLESS OF SHAPE OR MATERIAL

- U-bends, twisted and spiral wound tubes
- Ferrous & Non Ferrous, graphite and plastics



ULTRA-FAST, NON-INVASIVE INSPECTION

- Less than 10 seconds per tube
- No need for inventory of consumable probes or standards



LESS EXPERTISE REQUIRED

- Testing is easily performed by any operator with minimal training
- Artificial Intelligence-based data interpretation & report generation

Αναλυτές Καυσαερίων

Η μέτρηση των καυσαερίων σε καυστήρες και λέβητες είναι απαραίτητη για την βελτιστοποίηση της καύσης. Για όλες τις εγκαταστάσεις θέρμανσης ή παραγωγής ατμού όμως επιβάλλεται ο έλεγχος και από τη νομοθεσία. Οι αναλυτές καυσαερίων Si-CA SAUERMANN διαθέτουν:

- Έγχρωμη οθόνη
- Δυνατότητα σύνδεσης με smartphone ή/και υπολογιστή
- Εφαρμογή για κινητά Android / iOS
- Δυνατότητα εγκατάστασης έως 6 αισθητήρων για: O2/CO/NO/NO2/SO2/CxHy/H2S



Μέτρηση Ροής Ρευστών με Υπέρηχους

Οι μετρητές ροής ρευστών με την χρήση υπερήχων είναι ιδανικοί για αξιόπιστες μετρήσεις της ταχύτητας ροής υγρών ώστε να ελέγχεται η άρτια λειτουργία του δικτύου.

Συνδυάζονται με αισθητήρες αναλόγως των διαμέτρων, και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε σωλήνες διαφόρων υλικών κατασκευής.

Φορητά Όργανα Μέτρησης HVAC

Όργανα μέτρησης HVAC όπως ανεμόμετρα με vane ή hotwire, μετρητές παροχής ή πίεσης αέρα, μικρομανόμετρα, πολυόργανα με ενσύρματα ή ασύρματα αισθητήρια και εξειδικευμένα όργανα μέτρησης μόνιμης εγκατάστασης.



Περιβαλλοντικές Συνθήκες

🔦 Θερμοκρασία - Υγρασία

Η συνεχής παρακολούθηση της θερμοκρασίας είναι απαραίτητη για την λειτουργία της παραγωγής και της συντήρησης. Προσφέρονται φορητές συσκευές μέτρησης θερμοκρασίας ή/και υγρασίας με ή χωρίς δυνατότητα καταγραφής.



🔦 Θερμόμετρα - Θερμοστοιχεία

Φορητές συσκευές μέτρησης θερμοκρασίας με υποδοχές για θερμοστοιχεία. Διατίθενται θερμοστοιχεία επιφανείας, ακίδας, διείσδυσης και χώρου για μέτρηση θερμοκρασίας σε αέρα, υγρά και επιφάνειες.

🔦 Οικονομική Σειρά HVAC-R Sauermann

Η σειρά συσκευών μέτρησης περιβαλλοντικών συνθηκών και HVAC της Sauermann περιλαμβάνει ανεμόμετρα με vane ή hotwire, μικρομανόμετρα, θερμόμετρα και ανιχνευτές διαρροών αερίων, με δυνατότητα ασύρματης συνδεσιμότητας σε smartphone μέσω εφαρμογών Android/iOS.



🔦 Καταγραφικά / Μεταδότες Μόνιμης Παρακολούθησης

Η COMET προσφέρει ολοκληρωμένη γκάμα συσκευών μέτρησης και καταγραφής περιβαλλοντικών συνθηκών, όπως θερμοκρασία, υγρασία, ατμοσφαιρική πίεση και CO2. Οι συσκευές αυτές διαθέτουν επιλογές συνδεσιμότητας μέσω λογισμικών cloud, Ethernet, WiFi ή 4G.



Η KIMO εξειδικεύεται στην καταγραφή περιβαλλοντικών παραμέτρων που είναι απαραίτητες για τη διασφάλιση βέλτιστων συνθηκών εργασίας, ενεργειακής απόδοσης και ορθής λειτουργίας παραγωγικών διαδικασιών, εξοπλισμού και συστημάτων HVAC.

Ασφάλεια & Υγιεινή



🔍 Ανιχνευτές Αερίων για την Προστασία Εργαζομένων

Σε πολλές βιομηχανίες η ανίχνευση και η παρακολούθηση της παρουσίας τοξικών ή/και εύφλεκτων αερίων είναι απαραίτητη για την εξασφάλιση της ασφάλειας των εργαζομένων. Οι SENKO και GfG προσφέρουν προσαρμοσμένες λύσεις ανίχνευσης αερίων, φορητές ή μόνιμης εγκατάστασης ανάλογα με τις απαιτήσεις της εφαρμογής.



🔍 Φορητές Συσκευές Ανίχνευσης Αερίων

Οι φορητές συσκευές μπορούν να ανιχνεύσουν ταυτόχρονα έως και 7 αέρια και διαθέτουν πολύ έντονους ηχητικούς και ορατούς συναγερμούς για άμεση ειδοποίηση.

🔍 Συστήματα Μόνιμης Παρακολούθησης Αερίων

Τα σταθερά συστήματα ανίχνευσης αερίων παρακολουθούν συνεχώς το εργασιακό περιβάλλον για πιθανούς κινδύνους από διαρροές, εξασφαλίζοντας τη μέγιστη ασφάλεια. Ακόμη και οι μικρότερες διαρροές ενεργοποιούν αυτόματα έναν συναγερμό.



🔍 Φορητές Συσκευές Ανίχνευσης Διαρροών Αερίων

Οι φορητές συσκευές ανίχνευσης διαρροών αερίων (sniffers) χρησιμοποιούνται για ανίχνευση τυχόν διαρροών στον εξοπλισμό και στα δίκτυα σωλήνων.

🔍 Παρακολούθηση Ποιότητας Αέρα

Οι συσκευές μέτρησης παραμέτρων ποιότητας αέρα χώρου, όπως VOC, φορμαλδεΐδη και σωματίδια σκόνης, επιτρέπουν τη συνεχή παρακολούθηση και ανάλυση της ποιότητας του αέρα, προλαμβάνοντας τις επιπτώσεις από επιβλαβείς ουσίες και διατηρώντας ένα ασφαλές και υγιές περιβάλλον.



🌀 Μετρητές WBGT - Θερμικής Καταπόνησης

Οι μετρητές WBGT (Wet Bulb Globe Temperature) προσφέρουν μετρήσεις για την θερμική καταπόνηση των εργαζομένων, διασφαλίζοντας την υγεία και την άνεσή τους σε περιοχές υψηλών θερμοκρασιών.



🌀 Μετρητές Ακτινοβολίας - Δοσίμετρα

Οι μετρητές ακτινοβολίας της Graetz παρέχουν ελέγχους και παρακολούθηση των επιτρεπόμενων επιπέδων ακτινοβολίας, διασφαλίζοντας την ασφάλεια και την υγιεινή στον χώρο, για την προσωπική προστασία ή για τον εντοπισμό πηγών ακτινοβολίας σε απόβλητα.

🌀 Φωτόμετρα

Τα φωτόμετρα χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση του φωτισμού σε lux σε χώρους εργασίας, εξασφαλίζοντας τις κατάλληλες συνθήκες φωτισμού για τις δραστηριότητες των εργαζομένων.



🌀 Ηχόμετρα — Ηχοδοσίμετρα

Τα ηχόμετρα (Class I, II) χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση ή παρακολούθηση της έντασης θορύβου (dB) σε χώρους εργασίας, διατίθενται ως φορητές συσκευές ή σταθερής εγκατάστασης.

Τα ηχοδοσίμετρα μετρούν τις επιπτώσεις του θορύβου στους εργαζομένους, διασφαλίζοντας ένα ασφαλές και άνετο περιβάλλον εργασίας.



🌀 Μέτρηση Έκθεσης Κραδασμών

Οι συσκευές μέτρησης έκθεσης ανθρώπων και εξοπλισμού σε κραδασμούς είναι κατάλληλες για τοποθέτηση σε εργοταξιακούς χώρους, πλοία, κτίρια με ευαίσθητο εξοπλισμό (π.χ. μουσεία, νοσοκομεία), οχήματα (π.χ. περανοφόρα), μηχανήματα έργων και πολλά άλλα, εξασφαλίζοντας τη ασφαλή λειτουργία των συστημάτων και την ευεξία των ανθρώπων.



🔗 Η QCONTROL διαθέτει πλήρως πιστοποιημένες διαδικασίες για την παροχή υπηρεσιών:

- ☑ **Μέτρησης, Ελέγχου και Διακρίβωσης**
- ☑ **Σχεδιασμού, Αντίστροφου Σχεδιασμού και 3D Μοντελοποίησης**

🔗 Εκπαιδεύσεις & Υπηρεσίες Προγνωστικής Συντήρησης

Σε συνεργασία με πιστοποιημένους ειδικούς της βιομηχανίας έχουμε αναπτύξει μοναδικές υπηρεσίες εκπαίδευσης, πιστοποίησης, ενσωμάτωσης - προγραμματισμού και πραγματοποίησης ελέγχων στις τεχνολογίες Προγνωστικής Συντήρησης.



🔗 Έλεγχος των Εναλλακτών Θερμότητας με τη Χρήση της Τεχνολογίας Acoustic Pulse Reflectometry (APR)

Η QCONTROL χρησιμοποιεί την προηγμένη τεχνολογία Acoustic Pulse Reflectometry (APR) με χρήση της συσκευής APRIS της εταιρείας TALCYON για τον ταχύτατο έλεγχο κατασκευών που αποτελούνται από σωλήνες, όπως Boilers, Fin Fans, Condenser, Heaters, Economizers, Super Heaters και άλλους τύπους εναλλακτών θερμότητας.

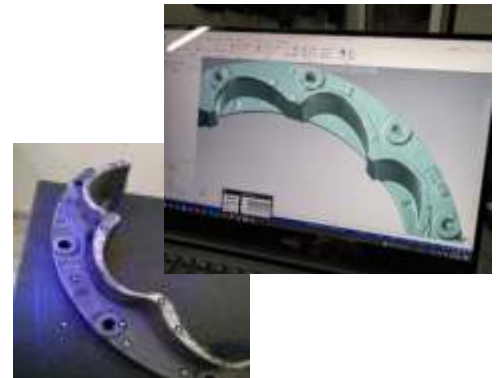
European Preferred Service Provider



Acoustic Pulse Reflectometry
Heat exchanger Tube Inspection System
Fast > Reliable > Intuitive

🔗 Αντίστροφος Σχεδιασμός - Διαστασιολογικές Μετρήσεις

Για τη μέτρηση εξαρτημάτων και την αντίστροφη μηχανολογία, ο εξοπλισμός της εταιρείας μας περιλαμβάνει τις πιο προηγμένες τεχνολογίες διαστασιολογικών μετρήσεων CMM της LK Metrology - NIKON Metrology, τα Laser Scanner της Shining 3D και τα πιο σύγχρονα λογισμικά Μέτρησης & Αντίστροφου Σχεδιασμού.



🔗 Ανάλυση της Σύστασης και των Ιδιοτήτων Υλικών

Η QCONTROL παρέχει υπηρεσίες ανάλυσης χημικής σύστασης μετάλλων με φασματογράφους OES PMI-MASTER Smart και XRF X-MET8000 της HITACHI.

Για τον έλεγχο της σκληρότητας των υλικών, το εργαστήριο είναι εξοπλισμένο με σταθερό σκληρόμετρο της INNOVATEST και φορητό σκληρόμετρο υπερήχων της FORESTER. Τέλος, για τη μέτρηση της επιφανειακής υφής και τραχύτητας διαθέτουμε το τραχύμετρο Twinsurf TESA.

Σχετικά με την QControl

Στην QControl, στόχος μας είναι να παρέχουμε ολοκληρωμένες λύσεις Συσκευών & Υπηρεσιών Ποιοτικού Ελέγχου, που βοηθούν τις επιχειρήσεις να παράγουν ποιοτικά και ανταγωνιστικά προϊόντα. Με μια πολυετή εμπειρία στον τομέα της μετρολογίας, το ταξίδι μας ξεκίνησε τον Ιανουάριο του 2011, με στόχο την προσφορά ολοκληρωμένων λύσεων μέτρησης και τη συνολική υποστήριξη στην ενσωμάτωσή τους στις διαδικασίες παραγωγής.

Από τότε, προχωρήσαμε με σταθερά βήματα, παραμένοντας πιστοί στο όραμά μας: να είμαστε ηγέτες στον τομέα του Ποιοτικού Ελέγχου στη βιομηχανία της Ελλάδας. Οι δραστηριότητές μας καλύπτουν όλες τις ανάγκες μέτρησης σε τομείς όπως η Μεταποίηση Μετάλλων, Πλαστικών, Ορυκτών και Τροφίμων, καθώς και η Παρακολούθηση της Παραγωγικής Διαδικασίας.

Με το άρτια καταρτισμένο τεχνικό προσωπικό μας και τις στρατηγικές συνεργασίες μας τόσο από την Ελλάδα όσο και το εξωτερικό, προσφέρουμε εξειδικευμένες υπηρεσίες και προϊόντα που ανταποκρίνονται πλήρως στις ιδιαίτερες ανάγκες κάθε βιομηχανίας.

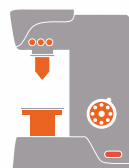




**Μετρήσεις
Διαστάσεων**



**Μη Καταστροφικοί
Έλεγχοι**



**Μέτρηση
Σκληρότητας**



**Φασματογραφικές
Αναλύσεις**



**Ζυγοί
Ζύγιση**



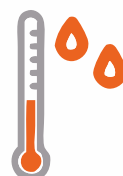
**Εξοπλισμός
Εργαστηρίου**



**Έλεγχος
Συσκευασίας**



**Δυναμόμετρα
Ροπόμετρα**



**Περιβαλλοντικές
Μετρήσεις**



**Ασφάλεια
Εργασίας**



**Προγνωστική
Συντήρηση**



**Ανάλυση
Δονήσεων**

Λευκάδος 2β 183 46 Μοσχάτο
Τηλ.: 210 9416 200 Fax: 210 9415 211

www.qcontrol.gr