



## ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΓΡΑΣΙΑΣ

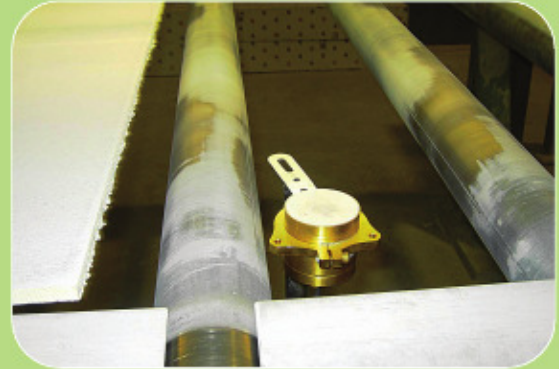
ΚΑΘΩΣ τα περισσότερα υλικά έχουν έμφυτη περιεκτικότητα σε υγρασία, η τελική συνταγή ενός μίγματος ή η ποιότητά του περιέχει ένα ποσοστό σφάλματος το οποίο προέρχεται από ανακρίβεια στην ανάλυση του κάθε συστατικού. Επειδή αυτού του τύπου τα σφάλματα είναι δυναμικά (π.χ. μεταβολή υγρασίας με απορρόφηση νερού λόγω υγροσκοπικότητας), η διαδικασία παραγωγής πρωτογενών υλικών ή μιγμάτων απαιτεί ένα σύστημα συνεχούς ελέγχου της υγρασίας.

Παραδείγματα προβλημάτων που μπορεί να εμφανιστούν περιλαμβάνουν την ικανότητα αποθήκευσης, τη συμπεριφορά στη ροή, τις διαδικασίες πλήρωσης και διάφορες άλλες παραγωγικές διαδικασίες. Παρόμοια η ποιότητα των τελικών προϊόντων απαιτεί σωστά επίπεδα υγρασίας για τη διατήρηση της κατάλληλης διάρκειας ζωής, της σωστής δομής, αρώματος και βάρους.

Παρόλο που δεν υπάρχει ακόμα το τέλειο σύστημα μέτρησης υγρασίας και πρέπει να κάνετε συμβιβασμούς στην ποιότητα, τιμή ή τις ιδιαίτερες ανάγκες καθ' ενός προϊόντος, πιστεύουμε ότι μπορούμε να σας προσφέρουμε ένα εγκεκριμένο σύστημα το οποίο χαρίζει μέγιστη λειτουργική συμπεριφορά και απόδοση σε προσιτή τιμή.

Η συνταγή της παγκόσμιας επιτυχίας των λύσεων της ACO έχει προέλθει από την παροχή συνεχούς και επιτυχούς εξυπηρέτησης των αναγκών του πελάτη μέσω ποιοτικών και δημιουργικών προϊόντων για διατάξεις συνεχούς μέτρησης υγρασίας για γραμμές παραγωγής.

Η μέθοδος μέτρησης που χρησιμοποιούμε συνήθως είναι η υψίσουχη χωρητική μέτρηση της μεταβολής της διηλεκτρικής σταθεράς του προϊόντος. Κάθε υλικό έχει διαφορετική διηλεκτρική σταθερά, συνήθως από 4-13. Το νερό έχει 80. Η διαφορά στην περιεκτικότητα σε υγρασία του μετρούμενου προϊόντος μεταβάλλει την διηλεκτρική σταθερά του προϊόντος.



Μέτρηση υγρασίας σε γυψοσανίδες.



Συνεχής μέτρηση υγρασίας στην παραγωγή pellets βιομάζας.



Μέτρηση υγρασίας σε εγκατάσταση παραγωγής ενέργειας.



Μέτρηση υγρασίας στην τέφρα σε εγκατάσταση παραγωγής ενέργειας.



Σύστημα μέτρησης υγρασίας με συμπίεση προϊόντος κατάλληλο για αργιλόμαζα, βιομάζα, ...



Φορητό όργανο μέτρησης υγρασίας.

Οι μετρητές της ACO είναι σχεδιασμένοι για on-line μέτρηση και ρύθμιση υγρασίας. Η μέτρηση γίνεται σε βάθος του προϊόντος (έως περίπου 150mm) και δεν επηρεάζεται από συγκέντρωση ακαθαρσιών στην επιφάνεια. Δεν μετράται μόνο η επιφανειακή υγρασία. Το αισθητήριο είναι σε επαφή με το προϊόν ή εναλλακτικά με ενδιάμεσο πλαστικό (π.χ. μεταφορική ταινία) ή γυαλί (π.χ. υαλοδείκτης σε σωλήνα μεταφοράς). Η έξοδος του αποτελέσματος μέτρησης μπορεί να είναι 4...20mA, 0/2...10V, και να μεταδοθεί σε δίκτυο Profibus ή υπολογιστή. Υπάρχει η δυνατότητα επεξεργασίας του σήματος (μέσος όρος τιμών περισσοτέρων του ενός μετρητών). Η βαθμονόμηση γίνεται με 2 έως 10 δείγματα (γραμμική ή πολυωνυμική) μέσω ειδικού λογισμικού. Η ακρίβεια μέτρησης μπορεί να φθάσει έως 0,05%.

Οι υπάρχουσες επιλογές κατασκευής αφορούν το υλικό κατασκευής της επιφάνειας μέτρησης, την αντοχή σε υψηλή θερμοκρασία ή σε μεγάλη καταπόνηση (αναμίξεις), καθώς και τις προδιαγραφές έναντι περιβάλλοντος ATEX.

Έχουμε διαθέσιμη τεχνολογία για τις υπάρχουσες ή νέες ανάγκες ρύθμισης υγρασίας και προσφέρουμε λύσεις με ακρίβεια, επαναληψιμότητα και οικονομικά αποδοτικές σχεδιασμένες για πολλές εφαρμογές.

Το σύστημα έχει υιοθετηθεί και βελτιωθεί μέσα στο χρόνο έτσι ώστε να υπακούει στις βιομηχανικές ανάγκες και τους ισχύοντες τεχνικούς κανονισμούς. Τα αισθητήρια της ACO χρησιμοποιούνται ήδη στον προσδιορισμό και έλεγχο της υγρασίας στις βιομηχανίες τσιμέντου, υάλου, κεραμικών, τροφίμων, αλεύρων, τούβλων, χημικών, φαρμακευτικών, ορυκτών, λιπασμάτων, κ.ο.κ..

Παραδείγματα προϊόντων περιλαμβάνουν: σπόρους, άμμο, δομικά υλικά, χαλίκι, ζάχαρη, ρύζι, καφέ, σκόνη γάλακτος, σοκολάτα, βατόμουρα, πηλό, απορρυπαντικά, άλευρα σόγιας, στερεά απόβλητα, σιδηρούχα ορυκτά, ξύλο, γυψοσανίδες, πιρυντικά άλατα, και πολλά άλλα.

Είμαστε στη διάθεσή σας για να συνεργαστούμε σε θέματα αύξησης της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων και παράλληλα να σας βοηθήσουμε να εξοικονομήτε ενέργεια, νερό και παραγωγικούς πόρους.