

## ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΦΙΛΤΡΩΝ ΜΕΜΒΡΑΝΗΣ: Τι είναι; Γιατί και Πώς Πραγματοποιείται;

### Τι είναι;

Ο έλεγχος ακεραιότητας (integrity testing) είναι ένας γρήγορος και ακριβής τρόπος αξιολόγησης της ικανότητας συγκράτησης ενός φίλτρου μεμβράνης *in situ*.

Ο έλεγχος "Forward Flow" -όπως εξελίχθηκε από τον Οίκο PALL- είναι διεθνώς αποδεκτός ως μία αντικειμενική και μη καταστροφική μέθοδος επιβεβαίωσης της ικανότητας συγκράτησης ενός φίλτρου, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του. Τα αποτελέσματα του ελέγχου παρέχουν μία σαφή και ακριβή ένδειξη της ακεραιότητας του φίλτρου πριν από τη χρήση του.

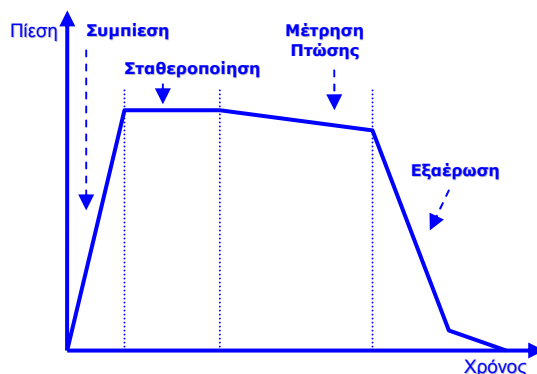
### Γιατί πραγματοποιείται;

Σε κάθε κρίσιμη παραγωγική διαδικασία η γνώση και επιβεβαίωση της ακεραιότητας κάποιου φίλτρου είναι επιβεβλημένη. Το τελικό φίλτρο χρησιμοποιείται για να εξαλείψει τον κίνδυνο μικροβιολογικών επιμολύνσεων και να διασφαλίσει την ποιότητα του τελικού προϊόντος. Ο έλεγχος ακεραιότητας, με τη βοήθεια της ηλεκτρονικής συσκευής *Palltronic Compact Star*, είναι μία αξιόπιστη, οικονομική και εύκολη μέθοδος για να ελεγχθεί η ακεραιότητα οποιουδήποτε φίλτρου μεμβράνης.

### Πώς γίνεται;

Η συσκευή *Palltronic Compact Star* είναι πλήρως αυτοματοποιημένη και έχει σχεδιαστεί για να πραγματοποιεί τον έλεγχο «Forward Flow» χρησιμοποιώντας τη μέθοδο «Μέτρησης της Πτώσης Πίεσης» (Pressure Decay).

Σχεδιασμένη για να λειτουργεί μέσα στο χώρο παραγωγής, είναι αδιάβροχη, ανθεκτική, λειτουργεί με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και είναι ελαφριά και εύκολη στη χρήση. Συμπιέζει αυτόματα τον υποδοχέα του φίλτρου, σταθεροποιεί την πίεση με μεγάλη ακρίβεια και μετρά την πτώση πίεσης στο σύστημα. Τα αποτελέσματα της μέτρησης (μαζί με τα δεδομένα του ελέγχου) δίνονται με μία ξεκάθαρη ένδειξη "Pass" ή "Fail". Εκτυπώνονται δε από ενσωματωμένο εκτυπωτή, προκειμένου να είναι εύκολη η διατήρηση αρχείου μετρήσεων (HACCP, GMPs,...).



### Ευελιξία - Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά

Η συσκευή *Palltronic Compact Star* μπορεί να συγκρατήσει στη μνήμη της μέχρι και 250 προγράμματα ελέγχου (για διαφορετικούς τύπους και θέσεις φίλτρων) και μέχρι και 1000 αποτελέσματα ελέγχων, τα οποία μπορούν αργότερα να μεταφερθούν σε Η/Υ. Άλλες πληροφορίες, όπως η κατάσταση της μπαταρίας, η φάση του ελέγχου κλπ. προβάλλονται στην οθόνη και είναι διαθέσιμες με μια ματιά. Επιπλέον, υπάρχει η δυνατότητα επιλογής της γλώσσας των ενδείξεων και των μονάδων μέτρησης.

### Εφαρμογές

Η συσκευή *Palltronic Compact Star* μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο τόσο μικρών φίλτρων (ακόμα και σε μορφή κάψουλας) όσο και πολύ μεγάλων εγκαταστάσεων, έτσι ώστε κάθε ανάγκη μέτρησης να καλύπτεται από την ίδια συσκευή. Συνήθως, βρίσκει εφαρμογή κατά τον έλεγχο των τελικών φίλτρων σε:

- γραμμές παραγωγής φαρμακευτικών προϊόντων και καλλυντικών,
- πόσιμων σκευασμάτων
- γραμμές εμφιάλωσης νερού
- γραμμές εμφιάλωσης κρασιού
- μικροβιοκρατή φίλτρα αέρα (ή αερίων) σε γαλακτοβιομηχανίες, βιομηχανίες ασηπτικής συσκευασίας τροφίμων κλπ.

