

Αυτόματος Λιποσυλλέκτης AS-Grease Trap Auto

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Ο λιποσυλλέκτης AS-GREASE TRAP AUTO έχει σχεδιαστεί για τη συγκράτηση λαδιών και λιπών που περιέχονται στα υγρά απόβλητα από μαγειρεία, κουζίνες και από κάθε διαδικασία παραγωγής τροφίμων. Ο λιποσυλλέκτης συγκρατεί τα λίπη προστατεύοντας το αποχετευτικό σύστημα (ή την υφιστάμενη μονάδα βιολογικού καθαρισμού) από επικαθήσεις και εμφράξεις.

Η απομάκρυνση των αποθηκευμένων λιπών από το λιποσυλλέκτη γίνεται **μέσω του αυτόματου μηχανισμού εκκένωσης** προς τα δοχεία αποθήκευσης ή το βυτιοφόρο όχημα. Η όλη διεργασία ολοκληρώνεται σε ένα στεγανό περιβάλλον, χωρίς χειρονακτική εργασία ή άμεση σωματική επαφή με τα απόβλητα, εξασφαλίζοντας υψηλό επίπεδο υγιεινής και άνεσης για τον συντηρητή.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Ο λιποσυλλέκτης AS-GREASE TRAP AUTO τοποθετείται υπέργεια και έχει σχήμα κυκλικό. Το υλικό κατασκευής της βασικής δεξαμενής είναι **ενισχυμένο πολυπροπυλένιο, (κωδικός PP)**, ή **ανοξειδωτος χάλυβας 304 (κωδικός EDL)**. Και τα δύο υλικά κατασκευής είναι απρόσβλητα από τη διάβρωση και εύκολα στον καθαρισμό. Το χαμηλό τους βάρος, επιτρέπει την εύκολη μετακίνηση και τοποθέτηση χωρίς ανυψωτικά μηχανήματα, ενώ χάρη στη δυνατότητα διάσπασης σε δύο τμήματα μπορεί να διέλθει μέσα από στενές πόρτες έως το χώρο τελικής τοποθέτησης.

Στο χώρο εγκατάστασης του λιποσυλλέκτη, θα πρέπει να προβλεφτεί παροχή φρέσκου νερού δικτύου (κατά προτίμηση ζεστού) προς την σύστημα εσωτερικής πλύσης και την ηλεκτροβάννα αυτόματης πλήρωσης.

Η άντληση και εκκένωση των συσσωρευμένων λιπών, πραγματοποιείται μέσω φυγοκεντρικής αντλίας επιφανείας με κοπήρες του οίκου GRUNDFOS, κατάλληλη για παχύρευστα υγρά. Για την επιλογή της αντλίας με τα κατάλληλα υδραυλικά χαρακτηριστικά, απαιτείται σωστός υπολογισμός του μανομετρικού φορτίου έως τη θέση της τελικής δεξαμενής συλλογής λιπών.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

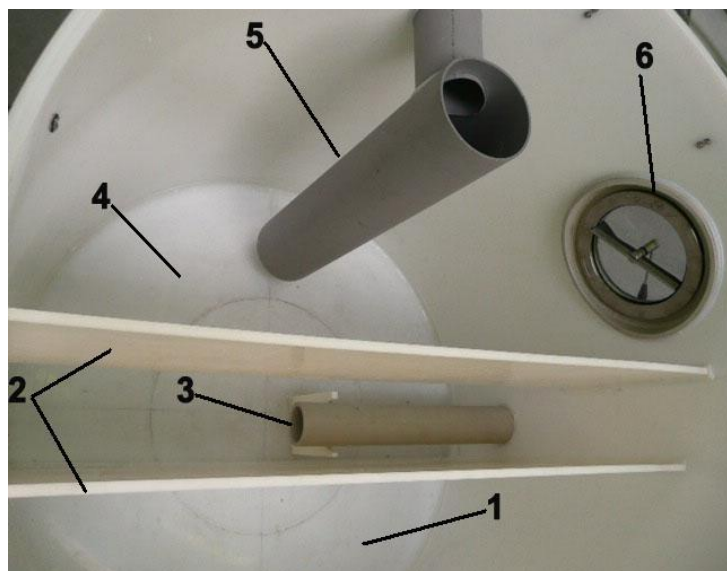
Ο λιποσυλλέκτης χωρίζεται εσωτερικά στα επιμέρους τμήματα, μέσω κατάλληλων διαφραγμάτων (2). Τα υγρά απόβλητα εισέρχονται αρχικά στο **Θάλαμο Καθίζησης (1)**, όπου καθιζάνουν όλα τα στερεά. Στη συνέχεια τα απόβλητα ρέουν στο **Θάλαμο Επίπλευσης (4)**, όπου πραγματοποιείται ο διαχωρισμός και η συγκέντρωση των λιπών. Τα καθαρά ύδατα εξέρχονται μέσω του **Αγωγού Εξόδου (5)** προς την αποχέτευση. Στο αγωγό εξόδου εγκαθίσταται βάνα δειγματοληψίας για τον έλεγχο της απόδοσης του λιποσυλλέκτη.

Όταν η στάθμη των λιπών στο θάλαμο επίπλευσης φτάσει στο όριο εκκένωσης (οπτικός έλεγχος μέσω της **Θυρίδας Ελέγχου (6)**), ο χειριστής συνδέει τον εύκαμπτο σωλήνα εκκένωσης με τη δεξαμενή συλλογής και εκκινεί την **Αντλία Εκκένωσης**. Τα συσσωρευμένα λίπη αντλούνται προς τα δοχεία συλλογής ή στο βυτιοφόρο όχημα και απομακρύνονται κατάλληλα.

Μετά την εκκένωση του λιποσυλλέκτη, εκκινεί η διαδικασία της αυτόματης εσωτερικής πλύσης μέσω **Αντλίας Υψηλής Πίεσης** (κατά προτίμηση με ζεστό νερό) και ειδικών **Ακροφυσίων (jets)** που βρίσκονται στο εσωτερικό του λιποσυλλέκτη. Στο τέλος της πλύσης, τα απόνερα αντλούνται και απομακρύνονται προς τα δοχεία συλλογής, γίνεται πλήρωση του λιποσυλλέκτη με φρέσκο νερό δικτύου και το σύστημα τίθεται ξανά σε κανονική λειτουργία. Όλες οι παραπάνω λειτουργίες εκτελούνται αυτόματα μέσω του **PLC** που βρίσκεται στον **Πίνακα Ελέγχου** ενώ η έλεγχος της κάθε στάθμης λειτουργίας γίνεται μέσω **Μετρητή Στάθμης Υπερήχων** (εικόνα 3).

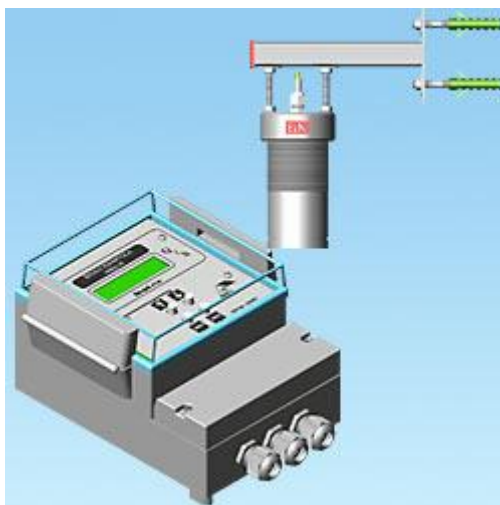


Εικόνα 1. Άποψη αυτόματου λιποσυλλέκτη

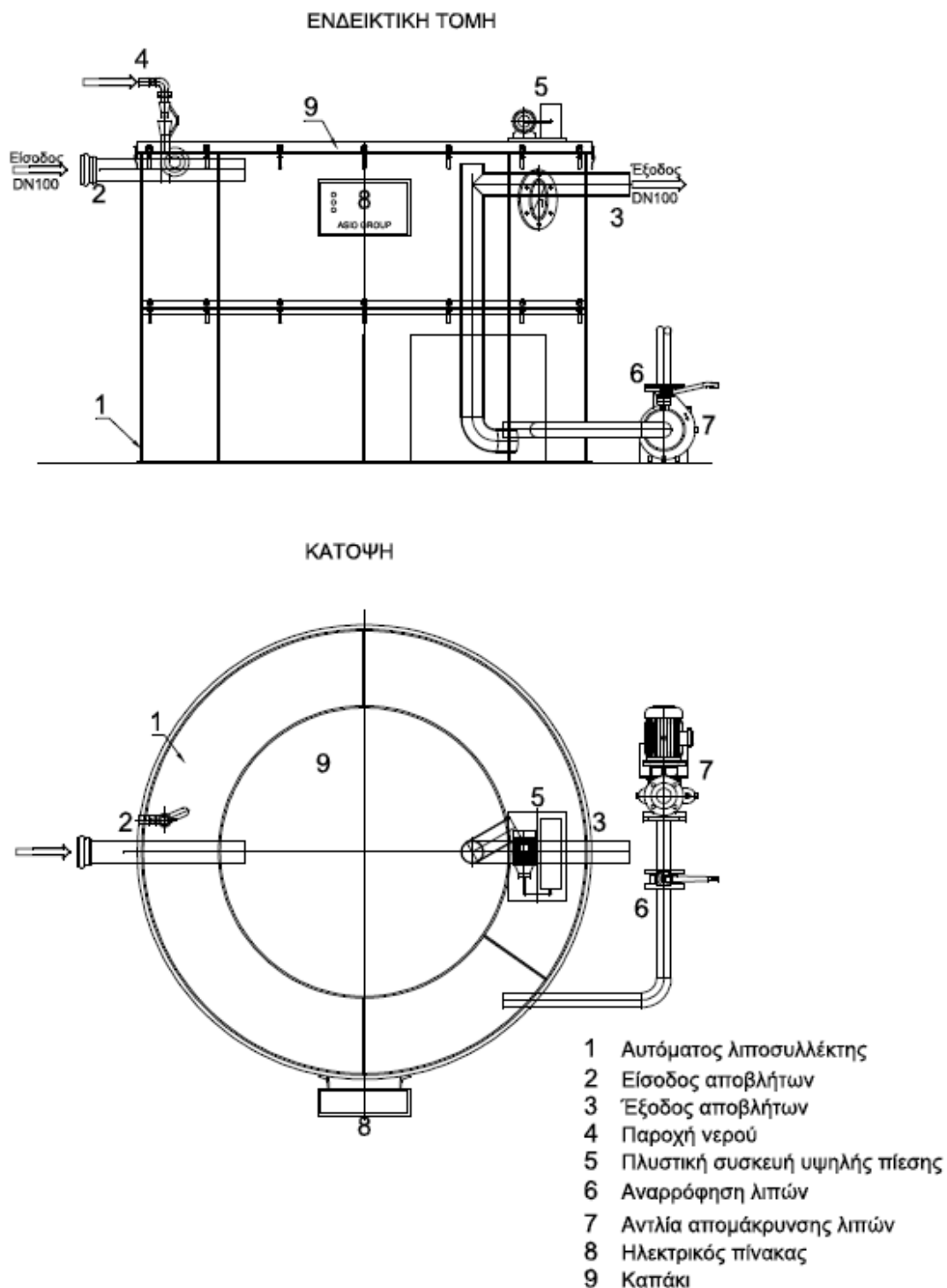


Εικόνα 2. Επί μέρους τμήματα αυτόματου λιποσυλλέκτη

1: Θάλαμος καθίζησης	5: Αγωγός εξόδου
2: Διαφράγματα	6: Θυρίδα οπτικού ελέγχου
3: Αγωγός αναρρόφησης λιπών	7: Θέση αντλίας απομάκρυνσης λιπών
4: Θάλαμος επίπλευσης	8: Πλυστική συσκευή
	9: Παροχή νερού δικτύου με ηλεκτροβάνο



Εικόνα 3. Μετρητής στάθμης υπερήχων



Εικόνα 4. Σχηματική απεικόνιση αυτόματου λιποσυλλέκτη