

Κλιματισμός

Ξηραντήρας

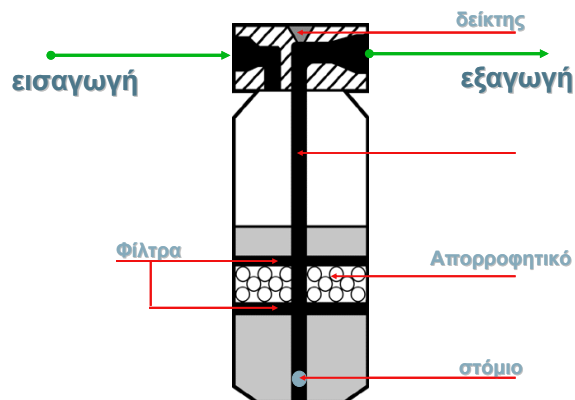
Πληροφόρηση

Αυτοκίνητα
εφοδιασμένα με
ξηραντήρα

Ξηραντήρας

Ορισμός

Ο ξηραντήρας είναι ένα δοχείο αποθήκευσης του ψυκτικού σε υγρή μορφή. Περιέχει αφυγραντικό υλικό, το οποίο απορροφά και απομακρύνει την υγρασία από το ψυκτικό. Παράλληλα με τα φίλτρα που περιέχει, είναι ικανός να συγκρατεί τις ακαθαρσίες.



Τομή ξηραντήρα

Ο ρόλος του ξηραντήρα

Η απορρόφηση της υγρασίας

Ο βασικός ρόλος που επιτελεί ο ξηραντήρας είναι να απομακρύνει την υγρασία από το ψυκτικό κύκλωμα.

Η υγρασία μπορεί να εισχωρήσει μέσα στο κύκλωμα :

- Όταν δεν είναι στεγανά κλεισμένο ή όταν ανοίγεται για κάποια επισκευή.
- Από λάθη στην συντήρηση, π.χ, μη πραγματοποίηση κενού, κακές επισκευές...
- Με το ψυκτικό λάδι, το οποίο είναι εξαιρετικά υγρόφιλο.

Το ποσό της υγρασίας το οποίο μπορεί να απορροφήσει ο ξηραντήρας, κατά την διάρκεια της ζωής του, εξαρτάται άμεσα από την ποσότητα αφυδατικού υλικού που περιέχει (50γρ. κατά μέσο όρο). Έτσι για παράδειγμα, στη περίπτωση που περιέχει Ζεόλιθο, ένα από τα καλύτερα αφυδατικά υλικά, μπορεί να απορροφήσει υγρασία ίση με το 15% του βάρους του, **δηλαδή μέχρι 10 σταγόνες νερού**.

Αν η υγρασία δεν απομακρύνεται από το ψυκτικό κύκλωμα, αλλά κυκλοφορεί ελεύθερα μέσα σε αυτό μαζί με το ψυκτικό, τότε :

- Στην εκτονωτική βαλβίδα, δημιουργείται παγοφραγμός που μειώνει την απόδοση του κλιματιστικού και παράλληλα οδηγεί σε καταστροφή της εκτονωτικής βαλβίδας.
- Στον εξαμιστή, μειώνεται η επιφάνειας ανταλλαγής θερμότητας λόγο του πάγου που συσσωρεύεται, άρα μειώνεται η απόδοση του κλιματισμού.
- Στο ξηραντήρα, ο κορεσμός του αφυδατικού υλικού με υγρασία, οδηγεί σε αποσύνθεση αυτού, με πιθανές συνέπειες το φράξιμο των φίλτρων του ξηραντήρα, την μείωση της απόδοσης του κλιματισμού αλλά και την καταστροφή του συμπιεστή λόγω κακής λίπανσης , (το λάδι παγιδεύεται μέσα στο ξηραντήρα και δε κυκλοφορεί σωστά).
- Σε όλο το κύκλωμα, το ψυκτικό αντιδρά με την υγρασία, διασπάται και σχηματίζονται καυστικά οξέα τα οποία διαβρώνουν τα διάφορα εξαρτήματα του κυκλώματος.

Το λάδι τύπου P.A.G., το οποίο συνιστούν οι κατασκευαστές οχημάτων και διαθέτει και η Valeo στη γκάμα προϊόντων της είναι εξαιρετικά υγρόφιλο. Για αυτό θα πρέπει να έρχεται όσο το δυνατόν σε λιγότερη επαφή με τον ατμοσφαιρικό αέρα.

Λάδι το οποίο έχει αφεθεί παρατεταμένα σε επαφή με τον ατμοσφαιρικό αέρα ή έχει ανακτηθεί από το ψυκτικό κύκλωμα του αυτοκινήτου, δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται.

Η αποθήκευση του ψυκτικού σε υγρή μορφή

Ο ξηραντήρας είναι ένα δοχείο αποθήκευσης του ψυκτικού σε υγρή μορφή. Αυτό σημαίνει ότι εμποδίζεται το ψυκτικό να φθάσει με αέρια μορφή στην εκτονωτική

βαλβίδα και παράλληλα λειτουργεί ως ρυθμιστής στη ροή του ψυκτικού (εξομαλύνει τις αυξομειώσεις σε αυτήν).

Το φιλτράρισμα των ακαθαρσιών

Ο ξηραντήρας φιλτράρει και συγκρατεί τις ακαθαρσίες, οι οποίες μπορούν να καταστρέψουν την εκτονωτική βαλβίδα και το συμπιεστή.

Η αντικατάσταση του ξηραντήρα

Ο ξηραντήρας θα πρέπει να αντικαθιστάται στις ακόλουθες περιπτώσεις :

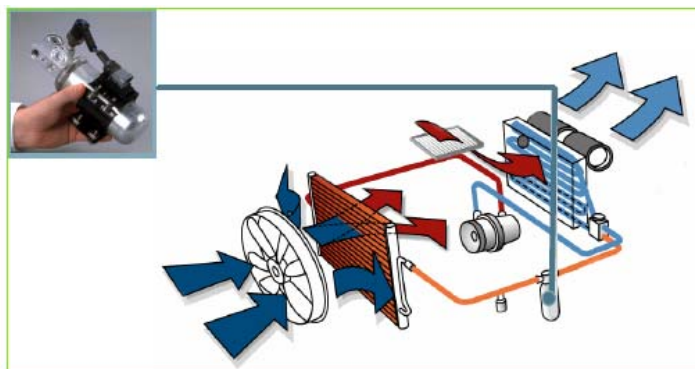
- Κάθε φορά που **το ψυκτικό κύκλωμα ανοίγεται για μια επισκευή**, μετά από τρακάρισμα ή αστοχία κάποιου εξαρτήματος κλπ
- Όταν φράζει, γεγονός που φαίνεται από την διαφορά θερμοκρασιών στην είσοδο και έξοδο του.
- Προληπτικά κάθε 3 χρόνια.

Να χρησιμοποιούνται πάντα εξαρτήματα γνήσιας ποιότητας.

Ο ξηραντήρα είναι το τελευταίο εξάρτημα το οποίο θα πρέπει να συναρμολογείται στο κύκλωμα μετά από μια επισκευή. Μετά την προσαρμογή του ξηραντήρα στο κύκλωμα, κάντε κενό διάρκειας 20 λεπτών σε αυτό (απλή επισκευή) ή μέχρι και μια ώρα στην περίπτωση επισκευής μετά από τρακάρισμα.

Θέση

Είναι συνήθως τοποθετημένος, στην μεριά υψηλής πίεσης του κυκλώματος μεταξύ συμπυκνωτή και εκτονωτικής βαλβίδας. Συνηθεστέρα πια είναι ενσωματωμένος πάνω στο συμπυκνωτή.



Ψυκτικό κύκλωμα A/C

Άλλες τεχνολογίες

Ξηραντήρας τύπου φυσιγγίου (κασέτας)

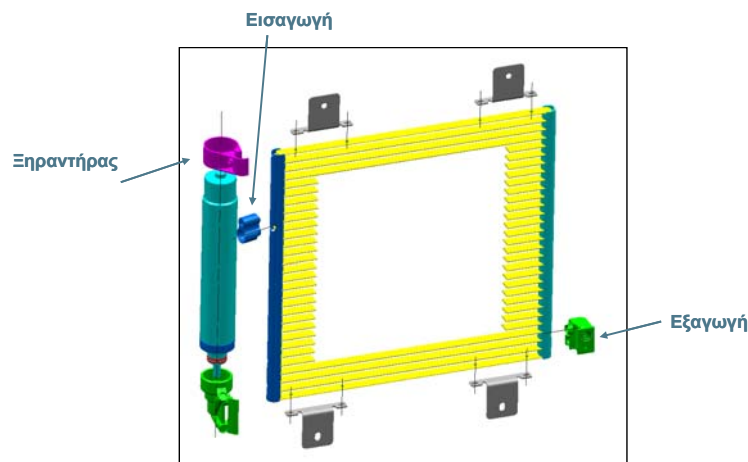
Περιέχει το αφυδατικό υλικό και τα φίλτρα. Αλλάζεται εύκολα και γρήγορα. Αφαιρέστε το ψυκτικό από το κύκλωμα, προτού ανοίξετε τα καπάκια του φυσιγγίου. Μετά την αλλαγή του ξηραντήρα και το σφράγισμα του φυσιγγίου, πραγματοποιείτε κενό.



Εφαρμογές : Alfa Romeo 147, Fiat Stilo, Ford Galaxy (04/2000>), Lancia Ypsilon, Opel Astra G (01/2002>), Opel Zafira (01/2002>), Seat Ibiza(2001>), Skoda Fabia, VW Sharan (04/2000>), Polo (since 11/2001>) ...

Ενσωματωμένος ξηραντήρας

Περιέχει το αφυδατικό υλικό και τα φίλτρα. Αλλάζεται ξεχωριστά ή κάποιες φορές μαζί με το συμπυκνωτή .



Εφαρμογές : VW Golf 5,m Peugeot 307

4/4

Valeo
Tech
centre

HOTLINE

www.valeoservice.com

Valeo Service - Export Division
15, rue des Rosiers - 93582 Saint Ouen Cedex-France
Tel. : +33 (0)1 49 45 32 32 - Fax : +33 (0)1 49 45 36 59

Valeo
Service