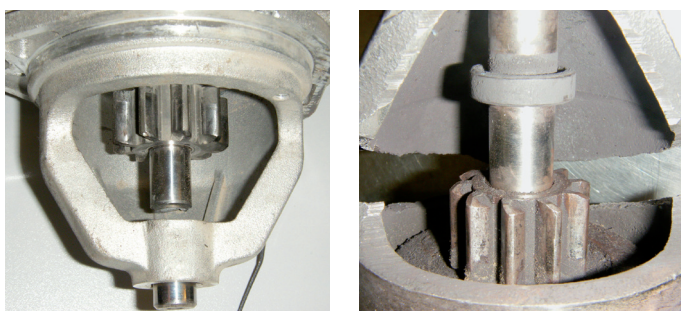


Έκδοση Αρ. 01/2019

Μηχανική καταπόνηση λόγω εκκίνησης του κινητήρα που ταλαντεύεται πέρα-δωθε μέχρι την ακινητοποίηση

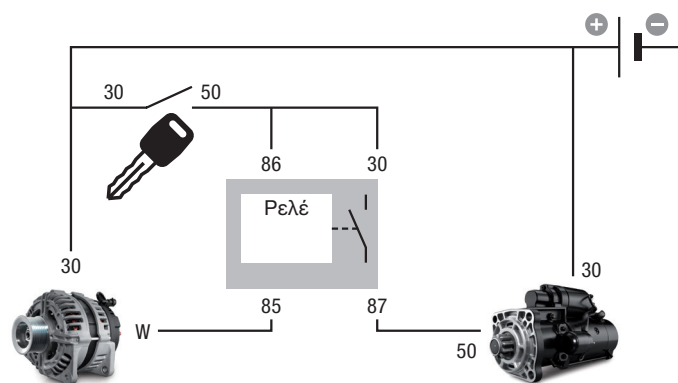
Ακόμη και όταν ένας κινητήρας σβήσει, συνεχίζει να γυρίζει για μερικά δευτερόλεπτα προς τη φορά κύλισης, ανάλογα με το μέγεθος, τη μάζα και το προσαρτώμενο μέρος (δυναμό). Εξαιτίας της συμπίεσης στον εκάστοτε κύλινδρο, μάλιστα, ταλαντεύεται επίσης πέρα-δωθε λίγο πριν την ακινητοποίηση - δηλαδή αντίθετα από την ουσιαστική φορά κύλισης. Εάν ο κινητήρας εκκινήσει ακριβώς τώρα εκ νέου, αυτές οι δυνάμεις επιδρούν και στη μίζα. Ανάλογα με τον κινητήρα και τον τύπο κατασκευής, μία τέτοια μηχανική καταπόνηση μπορεί να προκαλέσει παραμορφώσεις, ρωγμές και θραύσεις σε μεμονωμένα στοιχεία (π.χ. οδοντοτροχός, άξονας, φούσκα και ελεύθερος σύνδεσμος).



Εικόνα 1: Σπασμένα μέρη μίας μίζας: αριστερά άξονας, δεξιά φούσκα

Για να αποτραπεί η εκκίνηση του κινητήρα που λειτουργεί ή ταλαντεύεται, συνιστάται η εγκατάσταση ενός ρελέ εκκίνησης/φραγής. Αυτό το ρελέ τοποθετείται ανάμεσα στον διακόπτη ανάφλεξης και τον ακροδέκτη 50 της μίζας και συνδέεται επιπλέον με το δυναμό στο W.

Πατώντας τον διακόπτη ανάφλεξης, το ρελέ τροφοδοτείται με ρεύμα λειτουργίας και η μίζα με ρεύμα ελέγχου μέσω του ακροδέκτη 50. Μόλις ο κινητήρας επέλθει σε αυτόματη κύλιση, αρχίζει και το δυναμό να παράγει ρεύμα και αποστέλλει μέσω W ένα σήμα στο ρελέ. Μέσω αυτού απομονώνεται η σύνδεση του ρεύματος ελέγχου στον ακροδέκτη 50, με αποτέλεσμα η μίζα να μην μπορεί να ενεργοποιηθεί για πολύ.



Εικόνα 2: Διάγραμμα σύνδεσης ρελέ εκκίνησης/φραγής

Καθώς το ρελέ λαμβάνει στη λειτουργία ένα μόνιμο σήμα από το δυναμό, δεν είναι εφικτή η εκκίνηση του κινητήρα που λειτουργεί. Επίσης, σταματάει για μερικά δευτερόλεπτα η σύνδεση προς τον ακροδέκτη 50 μετά το σβήσιμο του κινητήρα μέσω μίας ενσωματωμένης χρονοκαυστήρησης. Έτσι διασφαλίζεται εκ νέου εκκίνηση μόνο μετά την πλήρη ακινητοποίηση του κινητήρα.

→ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Χωρίς ρελέ εκκίνησης/φραγής υπάρχει η πιθανότητα η μίζα, παρά την επιτυχημένη διαδικασία εκκίνησης, να ενεργοποιηθεί παρατεταμένα ή να εκκινήσει ο κινητήρας που λειτουργεί ή ταλαντεύεται!

» Βλ. επίσης Έκδοση Αρ. 02/2017: Βλάβη της μίζας λόγω υπερφόρτωσης