

Γενική επισκευή ενός αμορτισέρ μονού σωλήνα

Ορισμένα αμορτισέρ μονού σωλήνα - ειδικά αυτά που έχουν εξοπλιστεί με απόμακρο δοχείο, έχουν ρυθμιζόμενη διαδρομή και προορίζονται για μοτοσικλέτες ή αγωνιστικά οχήματα - έχουν μια βαλβίδα που επιτρέπει την εκτόνωση της πίεσης πριν την αποσυναρμολόγηση, κάνοντας την λειτουργία απλή και αρκετά ασφαλή. Στο μεγαλύτερο μέρος του χρόνου, ωστόσο, δεδομένου ότι κατασκευάζονται εν σειρά, για την μείωση του κόστους, στερούνται αυτής της λύσης, ως εκ τούτου, πρέπει να μην ανοιχτούν υπό πίεση. Καθώς μπορεί να βρίσκονται υπό πίεση 20bar εάν όχι περισσότερο, είναι προφανές πόσο επικίνδυνος μπορεί να ο χειρισμός αυτών των εξαρτημάτων χωρίς τον σωστό εξοπλισμό και γνώση των διαδικασιών, έτσι ώστε:

ΠΡΟΣΟΧΗ:

1. Η υπογράφουσα, ως EMMETEC ή ο κατασκευαστής των αμορτισέρ, αποποιούνται κάθε ευθύνη όσον αφορά τις ζημιές σε πρόσωπα ή ιδιοκτησίες, λόγω της παραβίασης του ίδιου.
2. Πριν την εργασία σε ένα αμορτισέρ μονού σωλήνα, συνιστάται ιδιαίτερα η παρακολούθηση ενός εξειδικευμένου σεμιναρίου στην EMMETEC. Ελάτε σε επαφή μαζί τους: είστε ευπρόσδεκτοι!
3. Είναι απολύτως μη προτεινόμενη η αυτοσχέδια δράση "κάνε το μόνος σου"!

ΜΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

Ένας τρόπος να υπερνικήσετε τα παραπάνω προβλήματα, είναι να ανοίξετε μια οπή στο σώμα, στην περιοχή που βρίσκεται το αέριο, εκτονώνοντας το αμορτισέρ, να συγκολλήσετε μια βαλβίδα στην οπή, να το επανασυναρμολογήσετε και να το θέσετε πάλι υπό πίεση με ασφάλεια. Είναι ένα σύστημα που μπορεί να είναι τέλειο εάν θέλετε να δημιουργήσετε ένα πρωτότυπο για αποκλειστική χρήση στο εργαστήριο, αλλά η ζωή σας θα γίνει δύσκολη στον δρόμο, είτε γιατί η βαλβίδα είναι υπερβολικά εκτεινόμενη σε ισχυρά τινάγματα, είτε γιατί το σώμα του αμορτισέρ είναι μόνο 2mm (ή λιγότερο) και δεν μπορεί να εγγυηθεί μια συγκόλληση με αντοχή.

MANGUSTA

Η Mangusta είναι μια μηχανή που χρησιμοποιείται για την κατασκευή και γενική επισκευή αμορτισέρ μονού και διπλού σωλήνα, που έχει δυνατότητα κοπής, διαμόρφωσης σπειρώματος, συγκόλλησης και εφαρμογή πίεσης στα αμορτισέρ, με έναν χειροκίνητο ή αυτόματο τρόπο, υπό την έννοια ότι για κάθε μοντέλο αμορτισέρ μπορούν να αποθηκευτούν όλες οι διαδικασίες και στη συνέχεια η μηχανή αφήνεται να κάνει όλες τις εργασίες από μόνη της. Από τα διάφορα εξαρτήματα, αυτά που μας ενδιαφέρουν για την γενική επισκευή ενός αμορτισέρ μονού σωλήνα είναι (εικόνα 33):

- η άτρακτος (M) με την μέγγενη για να διατηρείται κεντραρισμένο και ακίνητο το σώμα του αμορτισέρ,
- ο ενεργοποιητής (A) που κινείται κάθετα πιέζοντας την ράβδο και τον οδηγό,
- η ράβδος πίεσης (PS) το μαύρο εξάρτημα στην κάτω πλευρά του ενεργοποιητή
- η πρέσα-οδηγός (PG) συνδεδεμένη στον ενεργοποιητή
- ο εγχυτήρας αερίου (I), ομοαξονικός και στην κορυφή του ενεργοποιητή,
- το τερματικό (FS) για την ασφάλιση του εγχυτήρα,
- ο πίνακας ελέγχου για τον έλεγχο του ενεργοποιητή.

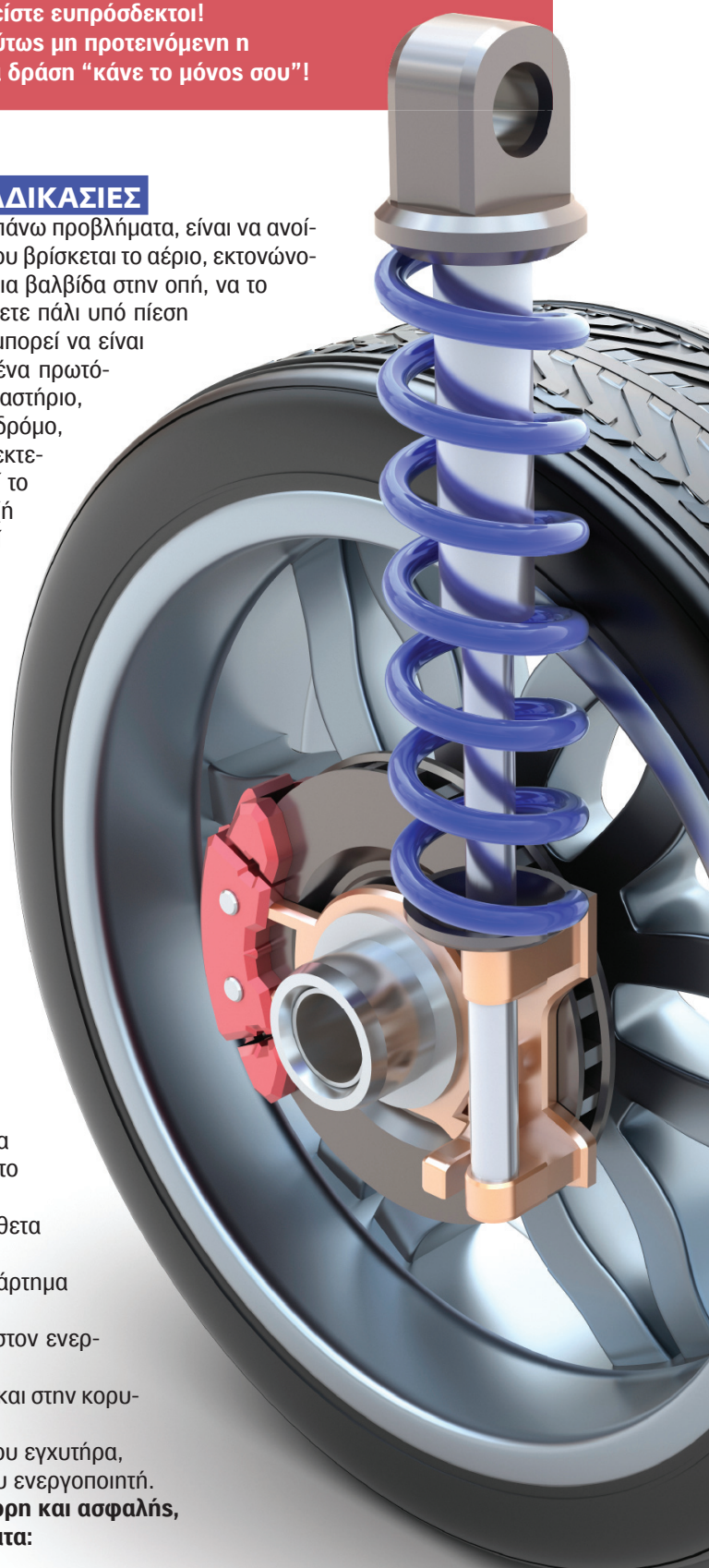
Η διαδικασία είναι πολύ απλή, γρήγορη και ασφαλής, και περιλαμβάνει τα παρακάτω βήματα:



Η Mangusta είναι μια μηχανή που επισκευάζει μόνη της τα αμορτισέρ. Ενώ το αμορτισέρ περιστρέφεται, ένα κοπίδι κόβει το σώμα του. Το κλείσιμο μπορεί να πραγματοποιηθεί με διάφορους τρόπους: ενώ το άδριο σώμα του αμορτισέρ περιστρέφεται, μια φιλίερα διαμορφώνει ένα σπείρωμα εσωτερικά δημιουργώντας μια έδρα για ένα βιδωτό παξιμάδι, ή ένα ηλεκτρόδιο συγκόλλησης μεγάλης ακριβείας συγκολλεί ένα δακτυλίδι, ή με όλα τα εξαρτήματα τοποθετημένα, μια περιστρεφόμενη πρέσα στεγανοποιεί το αμορτισέρ. Για κάθε ένα αμορτισέρ, όλες αυτές οι εργασίες μπορούν να απομνημονευθούν και στη συνέχεια να εκτελεστούν αυτόματα. Επιπρόσθετα, όπως περιγράφεται, μπορεί να εκτελέσει άνοιγμα και κλείσιμο των αμορτισέρ μονού σωλήνα.



Εικ. 33: Λεπτομέρειες του θαλάμου εργασίας του Mangusta: σημειώστε την άτρακτο με την μέγγενη και το αμορτισέρ, το άκρο του ενεργοποιητή με την ράβδο πίεσης και την πρέσα - οδηγό, τον εγχυτήρα, το τερματικό και τις συσκευές ασφαλείας.





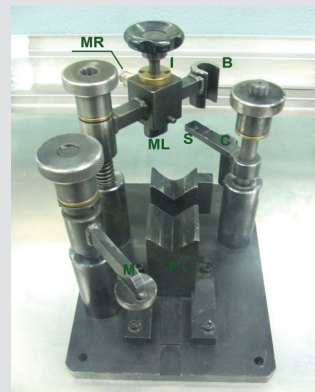
Εικ. 34: οπή 1,2 mm για την απομάκρυνση του εξωτερικού δακτυλιδίου ασφάλισης.



Εικ. 35: Τα εργαλεία της EMMETEC σχηματίζουν τις σειρές 96-900 και 96-901: μπορούν να τροποποιηθούν με βάση τις ανάγκες του χρήστη.



Εικ. 36: Ο εγχυτήρας 93-654 χρησιμοποιείται για την κάλυψη του πείρου της ράβδου και την προστασία της τσιμούχας κατά την τοποθέτηση.



Εικ. 37: Σύστημα Bottom: σημειώστε τα Πρίσματα (P), τον Σφιγκτήρα (M), το εργαλείο Κεντραρίσματος (C) με την υποκείμενη Τάπα (S), τον περιστρεφόμενο Βραχίονα (B) του εγχυτήρα (I) που τερματίζει σε σχήμα ημισελήνου (ML) και τον ταχυσύνδεσμο (MR) για το άζωτο.

A. Άνοιγμα

1. Διάνοιξη μιας ακτινικής οπής των 1,2 mm στο σώμα του αμορτισέρ, χτυπώντας το εξωτερικό δακτυλίδι ασφάλισης (εικόνα 34).
2. Στήριξη του αμορτισέρ στην άτρακτο.
3. Εισαγωγή της ράβδου πίεσης στον ενεργοποιητή.
4. Εισαγωγή της πρέσας-οδηγού επίσης, ρύθμιση των παξιμαδιών για να πιεστεί ο οδηγός πριν το τερματικό της ράβδου.
5. Χαμήλωμα του ενεργοποιητή για να εφαρμοστεί πίεση στον οδηγό, και εάν τα παξιμάδια της πρέσας οδηγού είναι σωστά ρυθμισμένα, η ράβδος δεν θα είναι στο τέλος της διαδρομής της.
6. Αξιοποίηση της ακτινικής οπής, αφαίρεση του εξωτερικού δακτυλιδίου ασφάλισης με τα εξωτερικά εργαλεία Emmetec 96-900 και 96-901.
7. Ανύψωση του ενεργοποιητή απελευθερώνοντας την ράβδο και τον οδηγό μέχρι να σταματήσει το έμβολο στο εσωτερικό δακτυλίδι ασφάλισης, στη διάρκεια αυτής της εργασίας, το λάδι θα εκρυσταλλώσει από το αμορτισέρ στην άτρακτο και τέλος στο δοχείο που βρίσκεται από κάτω.
8. Αφαίρεση της πρέσας οδηγού.
9. Ανύψωση του οδηγού ασφαρίζοντας τον στην κορυφή της ράβδου με λαβίδες.
10. Πίεση προς τα κάτω του ενεργοποιητή έως ότου το έμβολο βρεθεί περίπου στο μέσον.
11. Αφαίρεση του εσωτερικού δακτυλιδίου ασφάλισης με τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν προηγουμένως.
12. Ανύψωση του ενεργοποιητή μέχρι να πραγματοποιηθεί το λάδι, το έμβολο και το o-ring του διαχωριστή αερίου, αλλά πρέπει να διασφαλιστεί ότι αυτό δεν γίνεται απότομα.
13. Αφαίρεση της ράβδου και του σώματος του αμορτισέρ.

B. Κλείσιμο

1. Μετά την αλλαγή της ρύθμισης της βαλβίδας στο έμβολο, σφίξτε το σώμα του αμορτισέρ στην άτρακτο.
2. Ανυψώστε τον ενεργοποιητή μέχρι την κορυφή.
3. Εισάγετε τον διαχωριστή μέσα στον εγχυτήρα έτσι ώστε να παραμείνει πάνω από την οπή για το αέριο.
4. Εισάγετε την ράβδο πάνω από τον διαχωριστή.
5. Περάστε το πάνω σε όλο το σώμα του αμορτισέρ.
6. Τοποθετήστε το τερματικό στο εγχυτήρα ασφαλίζοντας τον.

7. Προσαρτήστε το άζωτο στον εγχυτήρα και ρυθμίστε την πίεση.
8. Σπρίζετε τον ενεργοποιητή πάνω στην ράβδο.
9. Εισάγετε το αέριο.
10. Χαμηλώστε τον ενεργοποιητή έως ότου το έμβολο ωθηθεί περίπου στο μέσον του.
11. Αφαιρέστε το τερματικό.
12. Αφαιρέστε τον σωλήνα αερίου.
13. Ανυψώστε τον εγχυτήρα μέχρι να τον μπλοκάρετε στην κορυφή του ενεργοποιητή.
14. Εισάγετε το εσωτερικό δακτυλίδι ασφάλισης.
15. Ανυψώστε τον ενεργοποιητή μέχρι την κορυφή.
16. Προσαρτήστε τον οδηγό στην ράβδο χρησιμοποιώντας το εργαλείο τσιμούχας 93-654.
17. Χαμηλώνοντας τον ενεργοποιητή, πιέστε όσο το δυνατόν πιο χαμηλά την ράβδο και τον οδηγό.
18. Πληρώστε με λάδι μέχρι την άκρη του αμορτισέρ.
19. Πιέστε τον οδηγό μέσα στο αμορτισέρ μέχρι να φτάσει στο περίβλημα του εξωτερικού δακτυλιδίου ασφάλισης.
20. Εισάγετε το εξωτερικό δακτυλίδι ασφάλισης.
21. Ελέγξτε καλά ότι το εξωτερικό δακτυλίδι ασφάλισης έχει εισαχθεί σωστά στο περίβλημα του.
22. Ανυψώστε τον ενεργοποιητή.
23. Ελέγξτε καλά πάλι ότι το εξωτερικό δακτυλίδι ασφάλισης έχει εισαχθεί σωστά στο περίβλημα του.

ΣΥΣΤΗΜΑ BOTTOM

Το Σύστημα Bottom είναι ένα επαγγελματικό εργαλείο που χρησιμοποιείται για την εφαρμογή πίεσης στα αμορτισέρ μονού και διπλού σωλήνα από έξω, και αποτελείται από τα παρακάτω εξαρτήματα:

- μια βάση με δύο πρίσματα (P) στα οποία στερεώνεται το αμορτισέρ,
- έναν περιστρεφόμενο σφιγκτήρα (M) που το διατηρεί ασφαλισμένο,
- έναν δεύτερο περιστρεφόμενο βραχίονα που ενεργεί ως εργαλείο κεντραρίσματος (C) χάρη στην τάπα (S) που είναι τοποθετημένη κάτω από τον βραχίονα,
- έναν τρίτο περιστρεφόμενο βραχίονα (B) εξοπλισμένο με έναν Εγχυτήρα (I) ο οποίος τερματίζει σε ένα σχήμα ημισελήνου (ML), και είναι εξοπλισμένος με μια έδρα για ένα o-ring και έναν πείρο,
- έναν ταχυσύνδεσμο (MR) για την εισαγωγή του αερίου.

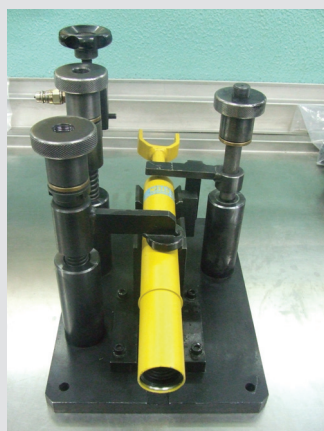
Η διαδικασία γενικής επισκευής περιλαμβάνει τα παρακάτω:

A. Άνοιγμα

1. Δημιουργήστε στην κάτω πλευρά (αλλά όχι υπερβολικά!), μια ακτινική οπή των 2mm αφήνοντας το αέριο να εκτονωθεί και καθιστώντας το αμορτισέρ ακίνδυνο.
2. Όπως και για το Mangusta, κάντε μια αξονική οπή των 1.2 mm στο σώμα του αμορτισέρ στο εξωτερικό περίβλημα του δακτυλιδίου κλεισίματος.
3. Στερεώστε το αμορτισέρ σε μια μέγερνη και αξιοποιήστε την ακτινική οπή καθώς και τα εργαλεία 96-600 και 96-601, αφαιρέστε το εξωτερικό ασφαλιστικό δακτυλίδι, και στη συνέχεια αποσυναρμολογήστε τα υπόλοιπα εξαρτήματα.
4. Ο διαχωριστής μπορεί να δημιουργήσει ορισμένα προβλήματα, δυσκολία προσαρμογής, σε αυτήν την περίπτωση φυσήξτε πεπιεσμέ-



Εικ. 38: οπή 2mm για εκτόνωση του αζώτου. Ακολουθώντας γίνεται 4mm.



Εικ. 39: Το σώμα του αμορτισέρ είναι κεντραρισμένο και μπλοκαρισμένο.



Εικ. 40: Ο πείρος και το καπάκι από νάilon 95-099 χρησιμοποιούνται για την στεγανοποίηση της οπής.



Εικ. 41: Το καπάκι είναι μέσα στην οπή των 4mm.



Εικ. 42: Ο πείρος μέσα στο καπάκι.



Εικ. 43: Αμορτισέρ μονού σωλήνα Boge-Sachs με τον οδηγό και το σώμα πιεσμένα μαζί.

νο αέρα μέσα στην ακτινική οπή των 2mm, αλλά να είστε σίγουροι ότι ο διαχωριστής δεν θα μπορεί να χτυπήσει κάποιον ή να καταστρέψει κάτι, για παράδειγμα σημάδεύοντας μέσα σε έναν μεγάλο κάδο γεμάτο χαρτιά, ή μέσα σε έναν πολύ ανθεκτικό σάκο.

5. Αποσυναρμολογήστε το έμβολο και τις βαλβίδες ρύθμισης και καλιμπράρετε σύμφωνα με τις επιθυμίες σας.

B. Κλείσιμο

1. Αυξήστε την διάμετρο της οπής από 2 σε 4mm, αφαιρώντας τα γρέζια.
2. Μετά την σύσφιξη του σώματος κάθετα σε μια μέγγενη, εισάγετε τον διαχωριστή, την ράβδο με το έμβολο, το εσωτερικό δακτυλίδι ασφάλισης, το λάδι, τον οδηγό και το εξωτερικό δακτυλίδι ασφάλισης, αφήνοντας την ράβδο στο άκρο της διαδρομής συμπίεσης.
3. Ακουμπήστε το αμορτισέρ πάνω στα πρίσματα (P) και κεντράρετε το εισάγοντας την τάπα (S) μέσα στην αξονική οπή των 4mm (εικόνα 39).
4. Ασφαλίστε το σώμα του αμορτισέρ χρησιμοποιώντας τον σφιγκτήρα (M).
5. Αφαιρέστε το εργαλείο κεντραρίσματος (C).
6. Εισάγετε ένα καπάκι από νάilon (95-099) και στείλτε το για χτύπημα με μια ματσόλα από λάστιχο ή από PVC.
7. Περιστρέφοντας το χειριστήριο, χαμηλώστε τον εγχυτήρα (I) στην κατώτερη του θέση.
8. Εισάγετε τον πείρο με το άκρο του να δείχνει προς τα κάτω, μέσα στην οπή κάτω από το μισοφέγγαρο (ML).
9. Ανυψώστε τον εγχυτήρα.

10. Περιστρέψτε τον περιστρεφόμενο βραχίονα του εγχυτήρα μέχρι να παραμείνει έναντι του κάθετου άξονα του εργαλείου κεντραρίσματος (C).

11. Σφίξτε τα δύο χειριστήρια στις πλευρές του περιστρεφόμενου βραχίονα του εγχυτήρα σφίγγοντας έτσι το o-ring που βρίσκεται κάτω από το μισοφέγγαρο έναντι του σώματος του αμορτισέρ, προκαλώντας στεγανοποίηση.
12. Συνδέστε την φιάλη αζώτου στο Bottom μέσω του ταχυσυνδέσμου.
13. Καλιμπράρετε την πίεση του αερίου στην επιθυμητή τιμή.
14. Ανοίξτε την βαλβίδα μέχρι να φτάσει η ράβδος στο άκρο της διαδρομής διαστολής και να σταθεροποιηθεί η πίεση στην επιθυμητή τιμή.
15. Σφίξτε το κεντρικό χειριστήριο του εγχυτήρα μέχρι να σταματήσει, εισάγοντας τον πείρο μέσα στο καπάκι από νάilon.
16. Εκτονώστε την πίεση του κυκλώματος χρησιμοποιώντας την τρίοδο βαλβίδα που είναι τοποθετημένη ανάμεσα στον ταχυσύνδεσμο και τον ρυθμιστή πίεσης.
17. Λασκάρτε τα δύο χειριστήρια στις πλευρές του περιστρεφόμενου βραχίονα του εγχυτήρα και της μέγγενης.
18. Χτυπώντας προσεκτικά με ένα ελαφρύ σφυρί, πιέστε τον πείρο μέσα στο καπάκι. Το σύστημα Bottom μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για να εφαρμοστεί πίεση σε αμορτισέρ διπλού σωλήνα έχοντας το άκρο της ράβδου συγκολλημένο σε έναν αρθρωτό σύνδεσμο ή σε ένα σινεμπλόκ που αποτρέπει την εισαγωγή της συσκευής εφαρμογής πίεσης κατά μήκος της ράβδου.

Ο πείρος δεν μπορεί να διαφύγει από το καπάκι από νάilon γιατί έχει μια εγκοπή που κολλά μέσα στο καπάκι.

ΣΦΡΑΓΙΣΜΕΝΑ ΑΜΟΡΤΙΣΕΡ

Ορισμένα αμορτισέρ έχουν τον οδηγό και το σώμα του αμορτισέρ πιεσμένα μαζί για να αποτρέπεται η ανακατασκευή τους.

Σε αυτές τις περιπτώσεις, το σώμα του αμορτισέρ πρέπει να διατηρηθεί στην κάτω πλευρά για να φύγει το αέριο, και στην συνέχεια να κοπεί πάνω από την περιοχή συμπίεσης με έναν τόρνο, να καθαριστεί και να συγκολληθεί ένα βιδωτό παξιμάδι EMMETEC Σειράς 95-500 / 95-523 (εικόνα 44) το οποίο θα επιτρέψει το κλείσιμο με ένα βιδωτό δακτυλίδι. Η κοπή πρέπει να γίνει σε συνάρτηση με το μήκος του χιτώνιου, ώστε να επιτευχθεί ένα αμορτισέρ που σέβεται τα αρχικά μέτρα των πλήρως ανοικτό / πλήρως κλειστό. Προφανώς, το έμβολο πάντα θα σταματά πριν την γραμμή συγκόλλησης.

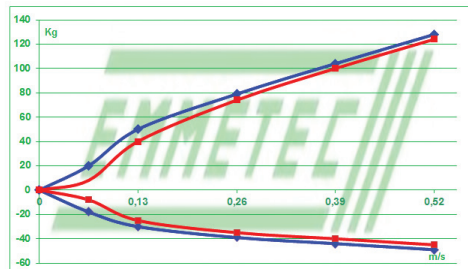
ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΥΗ

Πριν αποσυναρμολογήσετε ένα αμορτισέρ, καθαρίστε το πολύ καλά και δοκιμάστε το σε ένα δυναμόμετρο με σκοπό να κατανοήσετε εάν έχει κάποιο εσωτερικό πρόβλημα, εάν διαρρέει λάδι, εάν το λάδι έχει χάσει το αρχικό του ιξώδες ή εάν λειτουργεί σωστά αλλά απλά πρέπει να ικανοποιήσει την οδηγική ευχαρίστηση του ιδιοκτήτη του αυτοκινήτου, προφανώς, αποθηκεύστε το διάγραμμα στην μνήμη του pc ή εκτυπώστε το.

Στη διάρκεια της γενικής επισκευής, ο χειρι-



Εικ. 44: Ο πιεσμένος οδηγός πρέπει να κοπεί και να αφαιρεθεί, και να υποκατασταθεί από ένα βιδωτό χιτώνιο, επιτρέποντας το κλείσιμο με ένα βιδωτό παξιμάδι.



Εικ. 46: Σύγκριση μεταξύ του παλαιού και του καινούργιου καλιμπράρισματος: ας υποθέσουμε ότι ο πελάτης επιθυμεί ένα καλιμπράρισμα λίγο πιο σκληρό με σκοπό να μειωθεί η περιστροφή ως προς τον διαμήκη και εγκάρσιο άξονα αλλά να μην υπάρχουν μεγάλοι συμβιβασμοί ως προς την άνεση, το καλιμπράρισμα στις υψηλές ταχύτητες πρέπει να παραμείνει σταθερό (ίσως να αυξηθεί λίγο εξαιτίας του καινούργιου λαδιού), ενώ στις χαμηλές ταχύτητες πρέπει να αυξηθεί σημαντικά αλλάζοντας την περιοχή παράκαμψης και τις πρώτες ροδέλες.

στής πρέπει να εργάζεται με ακραία καθαριότητα γιατί ακόμη και μια «βλεφαρίδα» που θα πέσει μέσα στο λάδι, θα επηρεάσει την λειτουργία του αμορτισέρ: στην πράξη, εάν παγιδευτεί ανάμεσα στην πρώτη ροδέλα και στο έμβολο (συμβαίνει συχνά!), η παράκαμψη αυξάνεται δυσανάλογα μειώνοντας δραματικά το καλιμπράρισμα, οπότε φανταστείτε τι συμβαίνει εάν σκόνη εισχωρήσει μέσα στο αμορτισέρ!

Κατά την αποσυναρμολόγηση του σετ των βαλβίδων, τοποθετήστε τις ροδέλες και το έμβολο στην θέση τους και με την σειρά που τα βρήκατε, και στη συνέχεια, ανάλογα με την ρύθμιση που θέλετε, αλλάξτε ότι πρέπει να αλλάξει, διαφορετικά υπάρχει ο κίνδυνος σύγχυσης και απώλειας χρόνου πριν βρείτε

το τελικό καλιμπράρισμα.

Κατά την επανασυναρμολόγηση του σετ των βαλβίδων, προτείνεται να σφίξετε το παξιμάδι του εμβόλου με ένα ροπόκλειδο εφαρμόζοντας πάντα την ίδια ροπή.

Προτείνεται έντονα η χρήση των φύλλων δεδομένων που υπενθυμίζουν την εργασία που έχει γίνει (εικόνα 45): την πρώτη φορά θα υπάρξει μια απώλεια χρόνου μερικών λεπτών, αλλά στη συνέχεια όλοι οι χειριστές της ομάδας θα μπορούν να επαναλάβουν τα ίδια αμορτισέρ με τον ίδιο τρόπο, εξοικονομώντας χρόνο και διατηρώντας ένα σταθερό επίπεδο ποιότητας του προϊόντος. Προφανώς, το φύλλο δεδομένων πρέπει να συνοδεύεται από το διάγραμμα που μπορεί να τυπωθεί στην πίσω πλευρά του.

VEHICLE				SHOCK ABSORBER			
BRAND				BRAND			
MODEL				PISTON			
TYPE				ROD			
TYPE				GUIDE			
TYPE				REBOUND			
POSITION				BOUND			
NOTES				NOTES			
SET-UP: original with 20% reinforced calibration							
REBOUND				BOUND			
WASHERS	N°	DIAM.	WIDTH: 1,5mm	WASHERS	N°	DIAM.	WIDTH: mm
SHAPED WASHER	TYPE	P.K.		SHAPED WASHER	TYPE	P.K.	
WASHERS	N°	DIAM.	WIDTH:	WASHERS	N°	DIAM.	WIDTH:
SHIMS	DIAMETER	WIDTH	CUTS	WIDTH	SHIMS	DIAMETER	WIDTH
1"					1"		
2"					2"		
3"					3"		
4"					4"		
5"					5"		
6"					6"		
7"					7"		
8"					8"		
9"					9"		
10"					10"		
CALIBRATOR				CALIBRATOR			
OIL				GAS			

Εικ. 45: Κατά την γενική επισκευή ενός αμορτισέρ, ο χειριστής πρέπει πάντα να χρησιμοποιεί ένα φύλλο δεδομένων όπως αυτό, όπου αναφέρονται τα δεδομένα του αυτοκινήτου, ο ιδιοκτήτης και τα εξαρτήματα που τοποθετήθηκαν στο αμορτισέρ. Με αυτόν τον τρόπο, κάθε καλιμπράρισμα μπορεί να επαναληφθεί χωρίς να χρειάζεται να γίνουν οι μη αναγκαίοι έλεγχοι.

Μια σύγκριση μεταξύ του αρχικού διαγράμματος και του τελικού (εικόνα 46), επιτρέπει στον χειριστή να κατανοήσει την εργασία που έγινε, και εάν ο πελάτης δεν είναι ικανοποιημένος, να παρεμβεί χωρίς αποτυχία.

Προτείνεται να εργάζεστε με δύο διαφορετικά λάδια: ένα πρώτο με πολύ χαμηλό ιξώδες και πολύ υψηλό δείκτη ιξώδους για αμορτισέρ αγωνιστικών αυτοκινήτων και ένα δεύτερο πιο φθινό και με υψηλότερο ιξώδες για κανονικά και εξελιγμένα αμορτισέρ, αλλά όταν κάνετε την επιλογή, πρέπει να την κρατήσετε: διαφορετικά, πρέπει να αναθεωρείτε τα φύλλα δεδομένων κάθε φορά.

Για πρόσθετες πληροφορίες, επισκεφτείτε την ιστοσελίδα www.emmetec.com.

ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ

ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ - ΑΝΑΡΤΗΣΕΙΣ - ΣΕΤ ΣΥΜΠΛΕΚΤΗ

ΦΡΑΓΚΟΠΟΥΛΟΥ 9-13 & ΚΑΤΕΧΑΚΗ ♦ ΕΛΛΗΝΟΡΩΣΩΝ ♦ ΤΗΛ.: 210 6982995-7 ♦ alexopoulos.ltd@gmail.com ♦ www.alexopoulos-auto.gr

ΑΝΑΡΤΗΣΕΙΣ

ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ

ΣΕΤ ΣΥΜΠΛΕΚΤΗ



ΠΩΛΗΣΗ ΑΥΣΤΗΡΑ ΧΟΝΔΡΙΚΗ

ΑΜΕΣΗ ΠΑΡΑΔΟΣΗ