



ROYAL ENFIELD AND AMAL SPARES

EMAIL: info@hitchcocksmotorcycles.com
WEB: www.hitchcocksmotorcycles.com

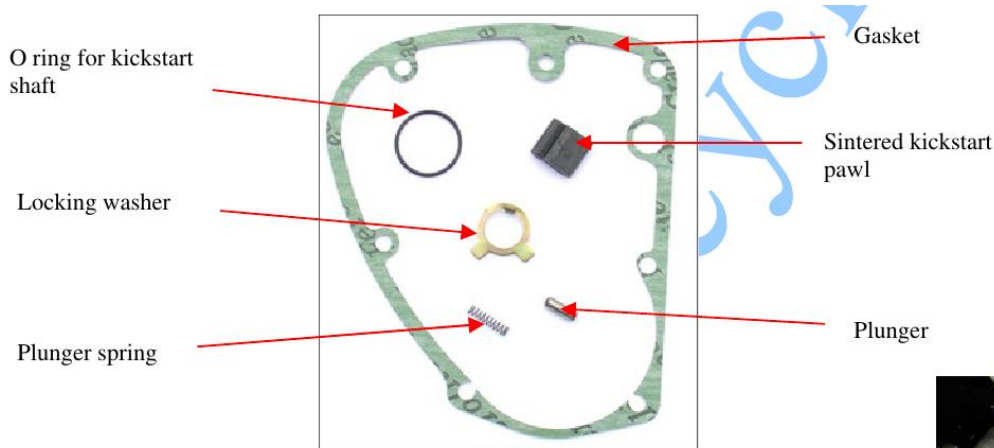
HITCHCOCK'S MOTORCYCLES LTD
ROSEMARY COURT
OLDWICH LANE WEST
CHADWICK END
SOLIHULL
B93 0EY ENGLAND

TELEPHONE: 01564 783 192
FAX: 01564 783 313

Replacing the Kick-Start Pawl on a Bullet 4 Speed Gear Box

Αντικαθιστώντας το Kick-Start Pawl σε 4-τάχυτο κιβώτιο ταχυτήτων Bullet *

Εάν ο γάντζος μανιβέλας (kick-start pawl) σπάσει, η μανιβέλα δεν θα λειτουργεί και η αντικατάσταση του γάντζου θα είναι απαραίτητη. Ο Hitchcock διαθέτει ένα kick-start pawl σετ αντικατάστασης, βλέπε φωτό κάτω (κωδικός 90116). Το σετ περιέχει όλα τα απαραίτητα ανταλλακτικά για την εργασία επιδιόρθωσης – εκτός από λάδια και γράσο.



Πρόσβαση στο γάντζο μανιβέλας επιτυγχάνεται αφαιρώντας το εξωτερικό και το εσωτερικό κάλυμμα του κιβωτίου ταχυτήτων. Η διαδικασία αλλαγής περιγράφεται βήμα βήμα σε αυτόν τον οδηγό.

Εάν το κιβώτιο ταχυτήτων είναι γεμάτο με λάδι θα χρειαστεί πρώτα να αδειάσει. Εάν το κιβώτιο καλύπτεται από γράσο – συνήθης πρακτική για τις 4-τάχυτες Indian Bullets – δεν χρειάζεται να αφαιρεθεί αλλά είναι πιθανό να χαθεί μικρή ποσότητα λιπαντικού κατά τη διαδικασία επισκευής.

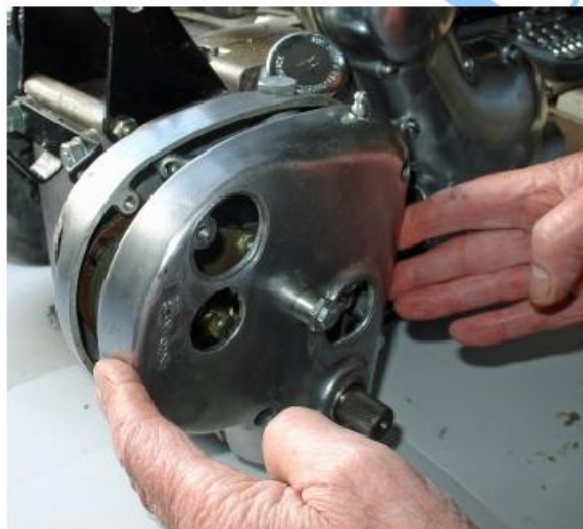


Αφαιρέστε τον μοχλό της μανιβέλας και τον μοχλό ταχυτήτων. Εάν είναι σφιχτά τοποθετημένοι τότε υποβοηθήστε τον διαχωρισμό τους με ένα ίσιο κατσαβίδι. Αφαιρέστε τα τμήματα του ευρέτη νεκράς. Ξεβιδώστε το κεντρικό παξιμάδι και αφαιρέστε το καπάκι του ελατηρίου, το ελατήριο, τη ροδέλα, τον δείκτη ταχυτήτων, τον μοχλό νεκράς και τη ροδέλα. Θα είναι βοηθητικό στην επανατοποθέτηση εάν αυτά τα εξαρτήματα τοποθετηθούν προσεκτικά στην άκρη και με την σωστή σειρά, ή δεθούν μαζί σε με ένα σύρμα ή κάποιο ναύλον καλώδιο, όπως στην φωτο (κάτω).



Αφαιρέστε τα άνω και κάτω στρογγυλά καπάκια πρόσβασης και αποσυνδέστε την ντίζα του συμπλέκτη.
Σημείωση: το άνω καπάκι έχει μακρύτερη βίδα και το κάτω καπάκι κοντύτερη βίδα.

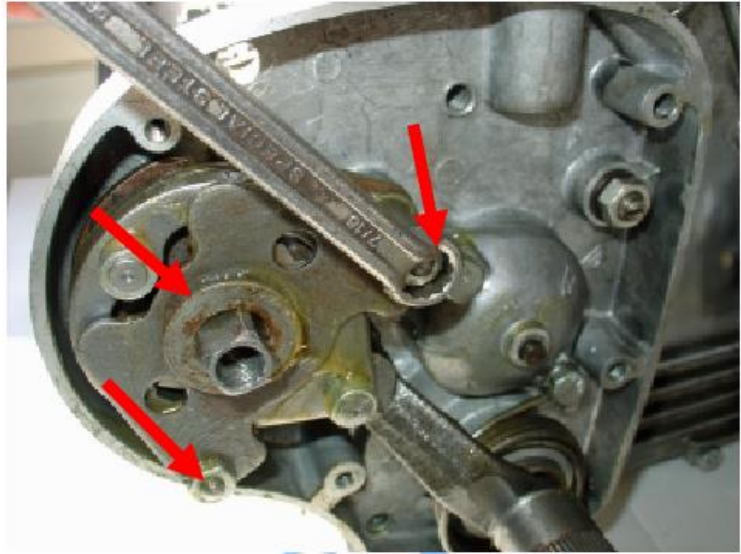
Τέσσερις (4) ίσιες βίδες συγκρατούν το εξωτερικό καπάκι του κιβωτίου, 2 μακριές βίδες και 2 κοντύτερες βίδες (σημειώστε την θέση στην οποία αντιστοιχεί η κάθε μια). Οι βίδες μπορεί να είναι σφιχτά βιδωμένες, προσοχή να μην χαλάσουν οι κεφαλές τους. Το **έκκεντρο στοπ** του ευρέτη της νεκράς (βλέπε κόκκινο βέλος στην φωτο, δεξιά) δεν το πειράζουμε.



Αφαιρέστε το **εξωτερικό καπάκι** του κιβωτίου. Σε αυτόν τον χώρο δεν υπάρχουν λάδια.

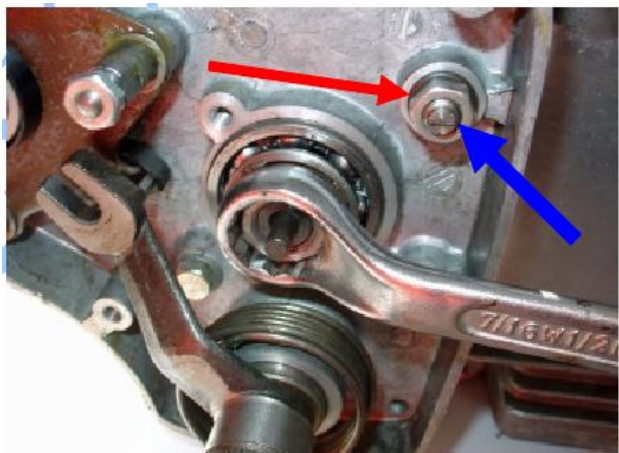
Πέντε (5) βίδες και μερικά ακόμη εξαρτήματα πρέπει να αφαιρεθούν ώστε το **εσωτερικό καπάκι** του κιβωτίου να μπορεί να απομακρυνθεί από το κιβώτιο. Ξεβιδώστε τα δύο (2) παξιμάδια που συγκρατούν την **πλακέτα** του ευρέτη νεκράς (**foot control stop plate**) και αφαιρέστε τη ροδέλα (όπως υποδεικνύεται από το κόκκινο βέλος στη φωτό, αριστερά). Αφαιρέστε την **πλακέτα (stop plate)**, μετά τον **εσωτερικό αναστολέα (inner ratchet)**, τον **εξωτερικό αναστολέα (outer ratchet)** και το **ελατήριο του αναστολέα (ratchet spring)** (σε σχήμα «8»).

ΜΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΤΕ την **πλακέτα του ρυθμιστή (adjuster plate)** πίσω από τα παραπάνω εξαρτήματα και μην χαλαρώσετε τα **μποζόνια (studs)** καθώς υπάρχει ο κίνδυνος να επηρεαστεί η ρύθμιση του επιλογέα ταχυτήτων.

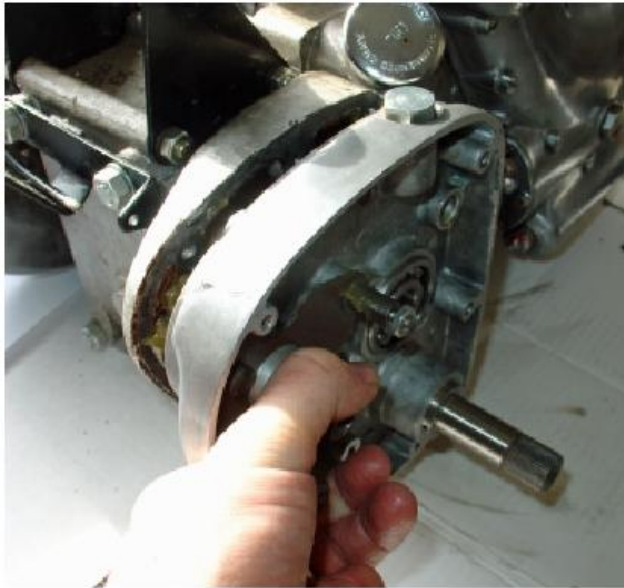


Γλυστρίστε τον μοχλό του ποδοστηρίου του ευρέτη νεκράς (**foot control lever**) προς τα έξω αφαιρώντας τον από τον άξονά του (βλέπε φωτό, αριστερά). Έτσι δημιουργείται εύκολη πρόσβαση στο καπάκι του ρουλεμάν του κεντρικού άξονα (**main shaft bearing cap**), το οποίο συγκρατείται στη θέση του από δύο (2) παξιμάδια. Το μακρύτερο παξιμάδι, αυτό που βρίσκεται χαμηλότερα από τα δύο, ασφαλίσει επίσης στην θέση της τη γυριστή άκρη του ελατηρίου της μανιβέλας. Καθώς αφαιρείτε το παξιμάδι αυτό, προσέξτε ώστε να μην πεταχτεί απότομα από την θέση του το ελατήριο. Ξεβιδώστε το παξιμάδι και απομακρύνετε το από την θέση του. Κρατήστε το ελατήριο στην θέση του με ένα μεγάλο κατσαβίδι, ώστε να μην πεταχτεί, όπως φαίνεται και στη φωτό (πάνω).

Πίσω από το καπάκι του ρουλεμάν (**bearing cap**) βρίσκεται το μεγάλο παξιμάδι του κεντρικού άξονα (**main-shaft nut**). Λυγίστε προς τα πίσω την ασφάλεια (**locking tab**) και ξεβιδώστε το παξιμάδι. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** αυτό το παξιμάδι έχει



ΑΡΙΣΤΕΡΟΣΤΡΟΦΟ σπείρωμα και **ΞΕΒΙΔΩΝΕΤΑΙ** γυρνώντας με φορά ίδια με αυτή των δεικτών του ρολογιού. Για να ξεβιδώσετε το παξιμάδι αυτό βάλτε ταχύτητα στο κιβώτιο και κρατήστε σταθερά πατημένο το πίσω φρένο. Το παξιμάδι αλλά και η ροδέλα του (βλέπε κόκκινο βέλος στη φωτό προηγ.



σελίδα) πρέπει να αφαιρεθούν – **ΔΕΝ πρέπει να αφαιρεθεί ή μετακινηθεί** το σύστημα **επιλογέα ταχυτήτων (gear operator selector assembly)** που βρίσκεται στο κέντρο του παξιμαδιού και της ροδέλας (βλέπε μπλέ βέλος στη φωτό προηγ. σελίδα).

Ξεβιδώστε και απομακρύνετε όλα τα μπουλόνια και τις πέντε (5) βίδες που συγκρατούν το εσωτερικό καπάκι του κιβωτίου. Προκειμένου να αφαιρεθεί το εσωτερικό καπάκι πρέπει να αποκολληθεί η φλάντζα που το συγκρατεί χτυπώντας το προσεκτικά με μια ματσόλα/πλαστικό σφυρί. Ποτέ μην χρησιμοποιήσετε μεταλλικό σφυρί, μην ασκήσετε

υπερβολική δύναμη ή χρησιμοποιήσετε κατσαβίδι για να αφαιρέσετε το καπάκι! Απομακρύνετε το εσωτερικό καπάκι από το κιβώτιο.



Βεβαιωθείτε ότι το **oil thrower (παροχή λαδιού)** δεν θα απομακρυνθεί από το **mainshaft shoulder (τμήμα κεντρικού άξονα)**.

Αποσύρετε τον άξονα και την ράβδο της μανιβέλας (**kick-starter shaft and spindle**).

Βεβαιωθείτε ότι η ροδέλα απόστασης της μανιβέλας (**kick-starter distance washer**) παραμένει στη θέση της μεταξύ των άξονα των ταχυτήτων και τον άξονα της μανιβέλας (**gear and kick-start shaft**) (κόκκινο βέλος στη φωτό, αριστερά)



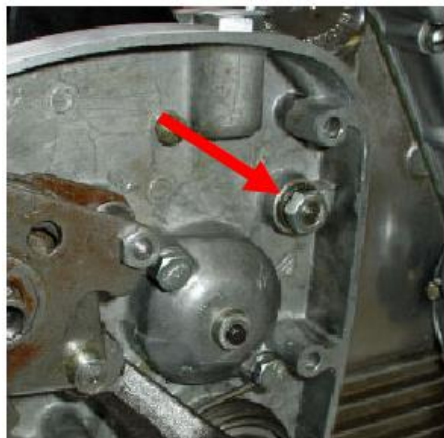
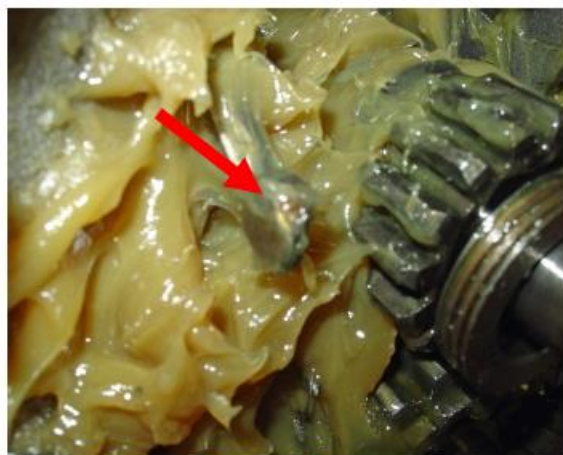
Ο γάντζος μανιβέλας (**kick-start pawl**), το έμβολο (**plunger**) και το ελατήριο (**spring**) βρίσκονται μέσα στον άξονα. Ο γάντζος αφαιρείται γλιστρώντας πλαγίως από την αρχική του θέση. Ίσως χρειαστεί να πιέσετε το έμβολο (**plunger**) (βλέπε κόκκινο βέλος στη φωτό) ώστε να βυθιστεί στην τρύπα του και έτσι να απελευθερωθεί ο γάντζος.



Αφαιρέστε το έμβολο (plunger), το ελατήριο (spring) και την πλαστική ροδέλα ('O' ring). Αντικαταστήστε τα παραπάνω εξαρτήματα με καινούργια από το **κιτ αντικατάστασης του γάντζου μανιβέλας (kick-start pawl kit)**. Εφαρμόστε λίγο γράσο στον άξονα για να τοποθετηθεί το καινούργιο 'O' ring.

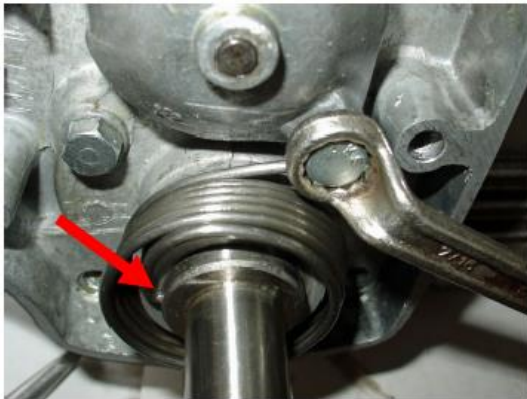
Αφαιρέστε κάθε υπόλειμμα της παλιάς φλάντζας από το πλαίσιο του κιβωτίου, εφαρμόστε **Wellseal sealant (φλαντζόκολλα)** και τοποθετήστε την καινούργια φλάντζα.

Η επανασυναρμολόγηση ξεκινά με την επανατοποθέτηση του άξονα μανιβέλας (**kick-starter shaft**) στο εσωτερικό τμήμα. Περιστρέψτε τον άξονα ώστε ο **γάντζος** να κρατιέται «κλειστός» μαζί με το ελατήριο του. Τοποθετήστε το εσωτερικό καπάκι πάνω από το κυρίως κιβώτιο, φροντίζοντας **να εφαρμόσει ο μοχλός του ποδοστηρίου (φωτό κάτω αριστερά) (foot operating lever) πάνω από την τάπα του εσωτερικού χειριστή ταχυτήτων (φωτό κάτω δεξιά) (arm spigot of the inner gear operator)**.



Βρείτε τις βίδες που ασφαλίζουν το εσωτερικό καπάκι και βιδώστε σφίγγοντας προσεκτικά. Στο σημείο αυτό επανατοποθετήστε την μανιβέλα ώστε να εξακριβώσετε ότι ο γάντζος μανιβέλας (kick-start pawl) «κουμπώνει» και ότι όλα τα εξαρτήματα λειτουργούν σωστά. Αφαιρέστε την μανιβέλα. Επανατοποθετήστε και βιδώστε/σφίξτε προσεκτικά τη ροδέλα και το παξιμάδι του συστήματος **επιλογέα ταχυτήτων (gear operator selector assembly washer and nut)** (βλέπε φωτό αριστερά).

Επανατοποθετήστε το θολωτό καπάκι του ρουλεμάν του κεντρικού άξονα (**main-shaft bearing domed cap**) με το **φάλτσο/κόψιμο προς τα πάνω όπως φαίνεται στη φωτό**. Επανατοποθετήστε το επάνω μπουλόνι, σε αυτό το σημείο σφίξτε με το χέρι μόνο το επάνω μπουλόνι.



Βάλτε το ελατήριο της μανιβέλας στον άξονα της μανιβέλας, τοποθετήστε το μικρό άγκιστρο του ελατηρίου βαθιά μέσα στην εσοχή του άξονα (βλέπε κόκκινο βέλος σε φωτό). Κρατήστε την άκρη του ελατηρίου, σε σχήμα θηλιάς, με ένα μυτοσίμπιδο (**long-nosed pliers**) και περιστρέψτε την άκρη του ελατηρίου έτσι ώστε να ευθυγραμμιστεί με την τρύπα του κάτω μπουλονιού του καπακιού του ρουλεμάν (**main-bearing cap**). Εισάγετε το μπουλόνι μέσα από την θηλιά του ελατηρίου και μέσα στην τρύπα του θολωτού καπακιού. Σφίξτε και τα δύο (2) μπουλόνια.

Επανατοποθετήστε το ελατήριο σχήματος «8» στην **πλακέτα** του ευρέτη νεκράς (**foot control plate**) (βλέπε κόκκινο βέλος στη φωτό κάτω αριστερά). Τοποθετήστε την άκρη του κοντού μοχλού του ευρέτη νεκράς (σχήμα πιρουνιού) (**forked end of the short foot control lever**) στο σύστημα αναστολέα (**foot control ratchet assembly**) (βλέπε κόκκινο βέλος στη φωτό κάτω δεξιά).

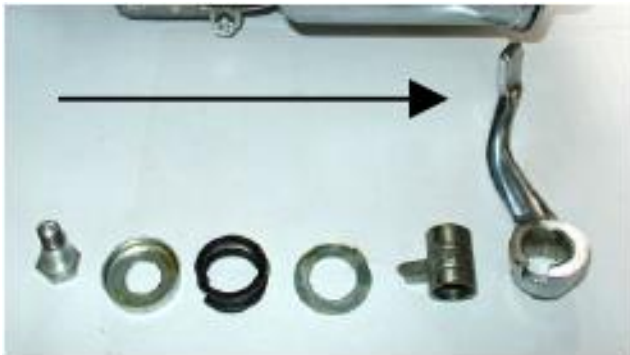
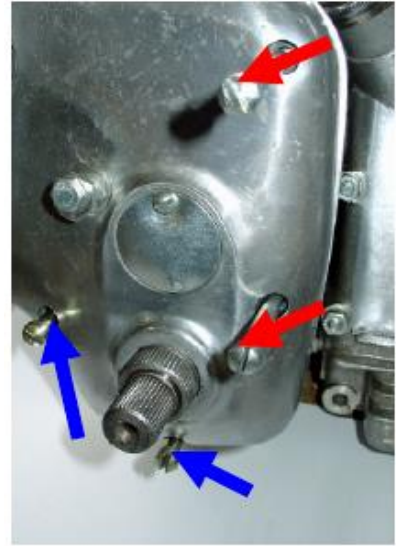


Καλύψτε με λίγο γράσο όλα τα εξαρτήματα του **foot control ratchet** για την αποφυγή διάβρωσης και δημιουργίας σκουριάς και τοποθετήστε τα πάνω από το άξονα του ευρέτη νεκράς (**foot control shaft**) με τη σειρά που φαίνεται στην φωτό δεξιά.



Επανατοποθετήστε το εξωτερικό καπάκι του κιβωτίου. Τοποθετήστε και βιδώστε τις δύο **(2) μακριές βίδες** (βλέπε κόκκινα βέλη στην φωτό) και τις δύο **(2) κοντύτερες βίδες** (μπλε βέλη). Επανασυνδέστε τη ντίζα του συμπλέκτη. Επανατοποθετήστε το άνω καπάκι πρόσβαση (**inspection cover**), με την **μακριά βίδα** και το κάτω καπάκι με την κοντύτερη βίδα.

Επανατοποθετήστε τα εξαρτήματα του ευρέτη νεκράς με την σωστή σειρά (όπως στη φωτό κάτω). Ασφαλίστε όλα τα εξαρτήματα μαζί με το μπουλόνι του μοχλού του ευρέτη νεκράς. Τοποθετήστε τον μοχλό ταχυτήτων και την μανιβέλα στους άξονές τους – ελέγξτε ότι οι δύο μοχλοί μπορούν να κινούνται ελεύθερα και ανεξάρτητα.



Γεμίστε με λιπαντικό κιβωτίου μέχρι την σωστή στάθμη χρησιμοποιώντας την τάπα στάθμης που βρίσκεται στο εσωτερικό καπάκι του κιβωτίου (βλέπε κόκκινο βέλος στη φωτό). **Εάν το κιβώτιο έχει καλυφτεί με γράσο, γεμίστε το υπόλοιπο με κοινό 20w-50 λάδι κινητήρα – και είστε έτοιμοι!**

*Μετάφραση από .pdf διαθέσιμο στην ιστοσελίδα του Hitchcock (http://www.hitchcocksmotorcycles.com/pictures/content166/kick_start_pawl_replacement_-_a4.pdf). Αρχικό κείμενο και φωτογραφίες από τον **Richard Ross**.