

Cuscinetto ruota anteriore

Inviato da Chandra - 12/03/2012 21:28

Questa sera rientrando dal lavoro sento un rumore proveniente dalla ruota anteriore, come di gusci di noce sbriciolati. Lo fa in folle con la moto in movimento. Esame visivo: tutto a posto! A casa smonto la ruota e vengono giù briciole di cuscinetto. Porto la ruota dal meccanico e mi conferma quello che avevo già capito: il cuscinetto!

A suo parere la responsabilità può essere del gommista che se non è specialista in moto (come nel caso di quello da cui ho fatto cambiare le gomme l'anno scorso), in barba alle coppie di serraggio prescritte chiudono energicamente e provocano un carico anomalo sui cuscinetti. causando ciò che mi è capitato!

Non c'è molto da dire, solo da imparare: se fai cambiare le gomme da un generico (magari perchè c'è il prezzo, controlla o fai controllare le coppie di serraggio subito dopo).

=====

Re: Cuscinetto ruota anteriore

Inviato da enrico59 - 14/03/2012 14:32

@ Mucco

ciao sono enrico (gommista moto disoccupato piu' di 2000 gomme moto 2011)

la Griso ruota ant. e' dotata di parapolvere che proteggono i cuscinetti che hanno una schermatura interna/esterna

per proteggere e tenere lubrificati (con grasso interno) le sfere dei cuscinetti.

ogni volta che si cambia una gomma e' bene controllare lo scorrimento dei cucninetti (li hai comodi) e se il perno ruota e'

sporco/arrugginito lo si pulisce e si stende un filo di grasso per proteggerlo dalla ruggine/acqua/sporco

quando si rimonta la ruota si controlla che tutto sia montato con cura e si stringono le viti con o senza dinamometrica

dopo aver cambiato un po' di gomme senti a quanto stai chiudendo le viti.....

si chiude il dado del perno con una tensione (7/8/9/10 kg) avendo cura di riappoggiare le pastiglie ai dischi e controllare

se la ruota gira senza attrito o con un leggero attrito delle pastiglie sul disco.

se cosi' non fosse allentare tutto e ripetere operazioni fino a che la ruota gira bene e si segnano con un pennarello colorato

tutte le viti che sono state strette cosi' anche alla prima occhiata si notano eventuali viti allentate

DADO RUOTA TROPPO STRETTO CUSCINETTI IN PERICOLO DI RUTTURA O ADDIRITTURA LE SEDI DEI CUSCINETTI SUL CERCHIO

e' anche vero che i cuscinetti possono usurarsi e rompersi io e mio fratello abbiamo fatto 187000 km con una moto con gli stessi

cuscinetti della ruota anteriore.....

ciao

enrico

=====

Re: Cuscinetto ruota anteriore

Inviato da muccopezzato - 14/03/2012 18:45

@ Enrico, guarda il disegno : come è possibile fare forza sulla corona esterna del cuscinetto?? Poi parliamoci chiaro, se dovesse reggere una coppia di serraggio da 80NM un cuscinetto a sfera si romperebbe all'istante, salterebbero fuori le sfere. per quel lavoro ci sono i cuscinetti a rulli conici. Poi il mecca può e deve dire quello che vuole per guadagnarsi il pane, lo faccio anche io, ci mancherebbe

IMPOSSIBILE CHE IL DADO STRETTO ROMPA IL CUSCINETTO (devo scrivere maiuscolo anche io!?)

Se avete voglia di leggere, i cuscinetti a singola fila di sfere sopportano solo carichi radiali, di conseguenza non può essere progettato per sopportare quella coppia di serraggio

www.dima.unipa.it/~petrucci/Disp/Cuscinetti%20a%20Rotolamento.pdf

=====

Re: Cuscinetto ruota anteriore

Inviato da robywan - 14/03/2012 19:02

ok

=====

Re: Cuscinetto ruota anteriore

Inviato da enrico59 - 14/03/2012 20:56

ciao Mucco

non volevo alzare la voce ne offendere nessuno, ci mancherebbe, ho il massimo rispetto di tutte le persone che lavorano e come tali possono

anche sbagliare, solo chi non fa' niente non sbaglia niente.....

non ho studiato e quindi non ti so spiegare tutte le cose che stanno scritte nei libri ma.....

prova questa cosa: ruota posteriore di una moto qualunque prendi le tue chiavi e stringi il dado a diciamo 100 nm.....

fai girare la ruota con le mani e senti quanto attrito c'e' nella sua rotazione.....

stringi dopo lo stesso dado (come fanno molti) a 150/170 nm x paura che si allenti e riprova a far girare la ruota e senti.....

per il mio modesto parere quando si tira il dado troppo forte si va a comprimere tutto l'accoppiamento della ruota e i cuscinetti non hanno modo di

fare il loro lavoro.....servono x lasciare scorrere la ruota con il minore attrito possibile.

ho fatto un corso di sospensioni da una ditta che vende ammortizzatori color oro e una delle prime cose che mi hanno raccomandato

e' quella di strigere le viti delle piastre forcella cinematiso sosp posteriore ammortizzatore e tutte le viti/dadi/perni ruote con attenzione

per non rovinare la scorrevolezza delle forcelle (si stringono i foderi fork) ecc ecc.....

mi hanno fatto vedere alcuni cerchi di ottima qualita' praticamente distrutti nelle sedi dei cuscinetti..... a causa della coppia di serraggio

troppo elevata.

se ho offeso qualcuno chiedo SCUSA non era mi intenzione ho espresso solo una mia opinione

ciao

enrico

ps quando si monta un cuscinetto perche' usi il battitoio solo sulla corona esterna del cuscinetto?

perche' quando estrai un cuscinetto dalla sua sede non dovresti piu' utilizzarlo ?

=====

Re: Cuscinetto ruota anteriore

Inviato da muccopezzato - 14/03/2012 21:11

@enrico, prendi una chiave dinamometrica, e chiudi i dadi della ruota dietro del Griso alla coppia

prescritta (100NM). Poi mi spieghi come è possibile chiudere una ruota a 150-170NM, ci vorrebbe un tubo di prolunga da 1metro e mezzo!!!

Poi se lasci la vite della ruota dietro- chiusa ma non troppo- alla prima impennata ti si gira la ruota con la botta della catena!

Le viti delle piastre forcella vanno chiuse a dinamometrica perche nella forcella -ovviamente visto che scorre avanti e in drè-non c'è spallamento!

Stavamo parlando di un gommista esperto che ha chiuso una ruota, non di un pazzo furioso, anche se monti una gomma con la mazza storti qualcosa!

Come hai detto anche tù che sei del mestiere i gommisti NON usano le dinamometriche e Chandra è il primo che rompe un cuscinetto.....

Comunque pace e amore, quello che è il consiglio migliore per tutti i Briganti è : Compratevi una chiave dinamometrica, anche non di marca, per dormire sonni tranquilli!! 🤔🤔



=====

Re: Cuscinetto ruota anteriore

Inviato da muccopezzato - 14/03/2012 21:41

devo correggermi, il dado della ruota posteriore della yamaha fazer si chiude a 150NM da manuale officina.....

=====

Re: Cuscinetto ruota anteriore

Inviato da enrico59 - 14/03/2012 22:20

@ Mucco

cambio la prospettiva

se Chandra fosse venuto da me a cambiare le gomme e avesse riscontrato la rottura dei cuscinetti ruota dopo la sostituzione delle gomme

gli cambierei i cuscinetti ruota a miei spese (non del titolare) perche' avrei fatto male il mio lavoro!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

delle persone iscritte al forum mi conoscono e ti potranno confermare che faccio cosi' davvero

nella mia officina 1098R MV f4 Rsv4 Bimota db 5/7 ecc ecc mai un cuscinetto rotto.....

secondo te uso la dinamo ???

ciao

enrico

=====

Re: Cuscinetto ruota anteriore

Inviato da muccopezzato - 14/03/2012 22:53

L' importante è essere coerenti, tu rimani della tua idea, io della mia. con la boccola di spallamento all'interno è impossibile rompere il cuscinetto (magari è per quello che non ne hai rotti).

Io la dinamometrica la uso come ogni meccanico (o gommista) dovrebbe fare . ciao

=====

Re: Cuscinetto ruota anteriore

Inviato da enrico59 - 14/03/2012 23:21

fine delle trasmissioni ciao a tutti

=====

Re: Cuscinetto ruota anteriore

Inviato da telemaco - 14/03/2012 23:23

      domani 

=====

Re: Cuscinetto ruota anteriore

Inviato da guido1100 - 14/03/2012 23:42

Scusate ma perchè non facciamo una sorta di tabellina...con le coppie di serraggio piu' importanti da controllare ??????????????????????

Così' uno se la stampa e se la mette sopra la spalliera del letto...!! 

Una cosa del tipo :

Perni e dadi ruote XXNM

Viti Steli Forcelle XXNM

Tappi copri valvole ed altra robetta. XXNM

ecc..

ecc..

ecc..

LA chiave dinamometrica su ebay costa una pisciata 35Euro ed arriva mi pare fino a 210NM

Facciamo sta tabella così si dorme tutti tranquilli e festa finita 🇪🇺
!!! Le coppie ci sono anche sul manuale mi pare , ma questa è una cosa veloce da tenere sia sul sito
che a portata di mano all'occorrenza... un bignamino.... 🍷

=====

Re: Cuscinetto ruota anteriore

Inviato da StefanoM68 - 15/03/2012 11:27

Sul Nevada i cuscinetti perno ruota sono abbastanza esposti (pur schermati) ma non sono così vulnerabili. Li ho cambiati a 90.000 per un lievissimo gioco si cui quasi non si era accorto nemmeno il meccanico. Mi pare strano sul Griso. E' pur vero che io quando vado dal gommista mi faccio sempre il segno della croce perché non si sa mai come ti ridanno la moto.

=====

Re: Cuscinetto ruota anteriore

Inviato da muccopezzato - 15/03/2012 13:40

Credo che 35euro si possano spendere ad occhi chiusi, soprattutto se si mette le mani nelle ruote, le coppie di serraggio sono scritte nelle prime pagine di TUTTI i manuali di officina.

Sono calcolate da ingegneri sul carico di rottura dei bulloni o comunque del lavoro che devono fare, e delle dilatazioni termiche. Come diceva giustamente Enrico59, le brugole delle piastre forcella -per fare un esempio- vanno chiuse alla giusta coppia altrimenti se troppo lasche le forcelle possono girarsi o muoversi, se troppo chiuse bloccano le parti interne in movimento.

I prigionieri della testa vanno chiusi alla coppia giusta e poi ruotati di 90°+90°. Non possono essere poi riutilizzati perchè a quella coppia sono arrivati al carico di rottura!!

=====

Re: Cuscinetto ruota anteriore

Inviato da Orso Griso - 15/03/2012 18:14

muccepezzato ha scritto:

I prigionieri della testa vanno chiusi alla coppia giusta e poi ruotati di 90°+90°. Non possono essere poi riutilizzati perchè a quella coppia sono arrivati al carico di rottura!!

Da ignorante abissale quale sono non posso trattenermi dal fare una domanda sciocca e appena appena  , visto che la pongo qui.

Ma qual è il senso di montare questi pezzi *al limite della rottura*, al punto di non poter essere riutilizzati 

.. e non c'è il rischio che si rompano più facilmente durante il normale funzionamento del motore 

immagino che saranno normalmente sottoposti a qualche tipo di stress meccanico .. e come fanno a reggere lo stress se non c'è alcun margine ulteriore di resistenza .. boh .. sono proprio tanto somaro .. Bruno, riesci a darmi una spiegazioncina al mio livello 

Grazie stragrazie!! 

=====