

# Manutenzione della TR4

**Attenzione:** queste istruzioni sono proposte a solo scopo informativo: non garantisco la loro veridicità e la loro rispondenza alle normative di sicurezza. Ricordatevi sempre che intervenire personalmente sulla propria auto può essere pericoloso.

Viaggiando con vetture di oltre 40 anni, seppur ben restaurate, qualche problema è sempre possibile: anche da nuove richiedono un'attenzione costante per prevenire e riparare piccoli guasti all'epoca reputati normali. Scaldare il motore per 3 o 4 minuti, non tirarlo mai a freddo e non superare i 5000 giri; controllare nel traffico la temperatura dell'acqua ed accendere l'elettroventola quando lo strumento indica più di 80 gradi; premere brevemente la frizione per inserire l'overdrive e non utilizzarlo a forte velocità in seconda o terza; freni e frizione sono quelli di una volta e non vanno strapazzati. Verificare inoltre ogni tanto il livello del radiatore, dell'olio motore e delle pompe idrauliche (mai troppo pieni) e ricordarsi che l'impianto elettrico resta sotto tensione anche con la chiave sfilata ed è sempre opportuno azionare lo staccabatteria in caso di sosta prolungata. Queste semplici attenzioni sono in genere sufficienti per ottenere buone soddisfazioni dalla nostra Triumph, sempre tenendo presente che un "inglese doc" non è e non sarà mai perfetta come un'auto moderna: rassegnatevi di buon grado a qualche rumorino, ad una carburazione spesso lunatica, a piccole perdite d'olio ed a leggere vibrazioni dello sterzo; in compenso difficilmente vi lascerà fermi per strada. Ecco comunque una breve lista di accorgimenti utili per la manutenzione e per risolvere od evitare i problemi più comuni, che ho elaborato dopo aver percorso più di 100.000 chilometri su varie TR4 e TR6:

## TAGLIANDO

- i L'auto può essere sollevata **solo facendo forza sul telaio**: fare attenzione che i ponti elevatori moderni non danneggino la carrozzeria; consultare con **attenzione** i manuali di officina ed i bollettini Triumph nella mia pagina dei [Techtips](#) prima di intraprendere i lavori ed accertarsi che siano disponibili gli [attrezzi in pollici](#). Utilizzare (farne provvista) solo lubrificanti per auto classiche (in Italia [Penrite](#)).
- i I ricambi per la TR4 sono tutti disponibili a prezzi accettabili: sostituire i componenti dubbi senza investire un capitale cercando di ripararli. La spedizione è invece costosa: acquistare tutto il necessario con un solo ordine fa risparmiare sensibilmente! Per il loro reperimento consultare la sezione ["troviamo i ricambi"](#).
- i Ogni 5.000 Km. ingrassare e lubrificare **tutti** i punti indicati dal libretto di manutenzione, senza tralasciare i **tre** ingrassatori dell'albero di trasmissione. Controllare il serraggio della bulloneria che tende col tempo ad allentarsi, specialmente gli attacchi degli ammortizzatori posteriori che in questo caso diventano molto rumorosi. Una volta all'anno è bene lavare il fondo e spruzzarvi un velo di olio di vaselina (non grafite od altro) per eliminare i vari scricchiolii. Consultate inoltre la sezione "Rumorini e vibrazioni".
- i Ogni 10.000 Km. registrare le valvole (ca. 0,25 mm. a freddo), cambiare il filtro, l'olio motore (Penrite HPR 20W/60) e l'olio pompe freni e frizione **solo DOT 4**; controllare i livelli del cambio, del differenziale e dei carburatori; montare candele (Champion L87YCC o NGK BP6H6), puntine e condensatore nuovi; pulire l'impianto di raffreddamento e sostituire l'antigelo (bastano uno o due litri + Penrite Classic Coolant). Eseguire la convergenza (ca. mm.1,6 con i pneumatici Michelin) e, se il freno a mano è debole, registrare i freni posteriori (non i cavi). Lubrificare la boccia posteriore della dinamo e non tenderne eccessivamente la cinghia (2,5 cm. di gioco nella parte più lunga), unendo la con della vaselina se cigola. Controllare il gioco fra il comando della frizione e la pompa slave (ca. 2 mm.). [Esaminando con attenzione le vecchie candele](#) potete infine verificare lo stato del motore.
- i Ogni 20.000 Km. od ogni due anni sostituire l'olio cambio (Penrite Gearbox Oil 40, con overdrive anche Oil 30 ricordandosi in questo caso di pulirne il piccolo filtro), l'olio differenziale (Penrite Hypoid 80W/90) e, dopo averli smontati, l'olio degli ammortizzatori posteriori ([Penrite shock absorber oil no°2](#)); ingrassare i cuscinetti anteriori e posteriori, la scatola dello sterzo (max. 3 pompate) ed il cavetto del contagiri, pulire e lubrificare i filtri dell'aria ed il tappo di sfogo della testata. Chi possiede la TR4A deve tenere in ordine il circuito di [riciclo dei fumi](#). Controllare la catena di distribuzione, anche se silenziosa, e cambiare i fastom dei cavi della bobina.
- i L'anticipo è di 9°-11° a 1200 giri; una volta registrato con la pistola stroboscopica (fare un segno col pennarello sulla puleggia del volano 15 mm. prima del foro che indica il punto morto per le pistole sprovviste di regolazione) provare l'auto e controllare che non ci siano battiti in testa: in questo caso registrarlo ulteriormente a mano con un po' di pazienza fino ad ottenere prestazioni soddisfacenti. Un sistema empirico per regolarlo consiste nell'anticipare al massimo, guardare il contagiri e quindi ritardare fino a quando il regime non scende di ca. 120 giri. Controllare e **sostituire frequentemente** il tubetto in gomma dell'anticipo automatico, la cui rottura influenza molto negativamente le prestazioni ed accertarsi che il depressore funzioni: la rottura della membrana, a prima vista difficile da rilevare, crea misteriose incertezze in accelerazione ed un minimo scorbuto difficile da regolare. Procedere in questo modo: rimuovere il coperchio del distributore, disconnettere il tubetto di gomma del depressore dal tubo in rame che va al carburatore e connetterlo ad una grossa siringa per iniezioni. Se, aspirando, la piastra delle

puntine non si muove o torna subito nella posizione originale la membrana è forata: sostituire il gruppo del depressore. Leggere: [Lucas Distributor 25D](#) e [Understanding the Triumph distributor](#).

- i Per regolare i carburatori seguire le istruzioni del manuale, ricordando che si ottengono migliori prestazioni con una miscela ricca e che si consuma meno con una miscela magra (ca. ¼ di giro in più od in meno rispetto alla regolazione ottimale). Utilizzare solo olio Penrite "[Carburetors damper](#)". Leggere: [SU manual](#), [Stromberg manual](#) e [TR4 Stromberg](#).
- i Se la vettura è poco utilizzata effettuare una volta l'anno almeno il cambio dell'olio motore e pompe idrauliche, il controllo di tutti i livelli, la pulizia del radiatore e l'ingrassaggio.

## RUMORINI E VIBRAZIONI

**Avantreno:** vibrazioni, spesso accompagnate da fastidiosi rumori, si innescano col motore al minimo o passando su piccole imperfezioni dell'asfalto a velocità superiori ai 75 KM/ora e sono fortemente amplificate quando tutta la parte frontale dell'auto non è saldamente imbullonata. Spesso vengono erroneamente attribuite al cattivo stato dei cerchi a raggi ma una cura costante nei seguenti punti le ridimensiona fino a valori accettabili:

- i Serrare bene il paraurti anteriore senza scordarsi dei bulloni che sostengono i due paracolpi.
- i Serrare bene tutti gli attacchi della carrozzeria al telaio.
- i Aggiustare con degli spessori i 4 gommini che sostengono lateralmente il cofano fino a quando non facciano un fermo contatto con lo stesso.
- i Aggiustare con degli spessori i 2 gommini che sostengono il cofano lato parabrezza.
- i assicurarsi che il gancio di chiusura sia ben regolato ed ingrassarlo frequentemente.
- i Serrare i bracci dei supporti anteriori del cofano.
- i L'astina che sostiene il cofano aperto quando è in posizione di riposo può diventare davvero fastidiosa: inserire delle rondelle di gomma nell'asse di rotazione e incollare del feltro sul passaruota sotto i punti di contatto.
- i Verificare il serraggio del rinforzo che sostiene il cruscotto e che la placca dell'autoradio non sia dissaldata sotto l'imbottitura.

**Motore e cambio:** nel caso che il blocco vibri attorno ai 2800/3000 giri/minuto sostituirne il supporto posteriore, posto sotto la scatola del cambio. Il modello originale era spesso difettoso ma i ricambi moderni MOSS non danno problemi. Per il cambio, se la leva vibra in accelerazione, non resta che seguire le [istruzioni Triumph](#). Non preoccuparsi per una leggera rumorosità della trasmissione dovuta all'assenza di insonorizzazione ma se l'albero di trasmissione vibra sostituirne i giunti, molto delicati.

**Retrotreno:** fastidiosi ed intermittenti rumori provengono dagli attacchi degli ammortizzatori, dal paraurti e dalla marmitta; controllare inoltre che il tubo della benzina non urti sul telaio. Per ultimo, dopo aver registrato la chiusura del baule, stretto il bullone inferiore del gancio di supporto della ruota di scorta e gli attacchi della carrozzeria controllate bene il bagagliaio: il crick sganciato od un cacciavite dimenticato possono creare battiti difficili da identificare.

**Attenzione:** Non date mai per certo che qualcosa sia già ben salda: verificate sempre tutto e ricordatevi che su una TR4 tutto quello che avete controllato oggi sarà da ricontrollare ... domani!

## PNEUMATICI E CERCHI

- i La [pressione dei pneumatici](#) radiali Michelin per le TR4 fino al CT 23383 è di 1.7/1.8 bar anteriormente e di 2.2/2.3 bar posteriormente a secondo della velocità e del carico; 1.5/1.6 bar e 2.4/2.5 bar per le serie successive. Per la TR4A 1.3/1.4 bar e 1.6/1.7 bar. Ruota di scorta a 2.5 bar. Portare sempre nel bagagliaio un buon manometro.
- i Svitare ed avvitare i galletti solo con un martello di piombo o di rame o con l'apposito attrezzo di legno ricordando che quelli del lato destro hanno la filettatura contraria; non stringerli mai troppo e controllarne periodicamente il serraggio. Finire di svitare ed incominciare a riavvitare con la ruota sollevata e rimettere i galletti sempre nel lato **indicato sugli stessi**. Controllare anche gli adattatori per i cerchi a raggi: questi vanno ben stretti (29 Kg. o 289 N).
- i Fare equilibrare i cerchi ogni 5.000 Km., facendo attenzione che vengano montati sull'apparecchiatura come consigliato dalle istruzioni; una volta finito il bilanciamento ruotare il cerchio di 180° e ribilanciare.
- i Nel caso che i cerchi siano seriamente deformati è molto difficile e costoso provare a ripararli: meglio acquistarne di nuovi per l'avantreno montando i vecchi in migliori condizioni al retrotreno; se si rompono dei raggi sostituirli seguendo attentamente le istruzioni del manuale e poi riequilibrare.
- i Quando si cambiano le gomme fare attenzione che i macchinari moderni non danneggino i cerchi e dare due giri di nastro per tubi da 4 cm. sugli attacchi dei raggi per proteggere le camere d'aria.
- i Leggere "[MWS balancing tips](#)".

## IMPIANTO ELETTRICO

- i In caso di assenza di corrente accertarsi per prima cosa che lo staccabatteria (se presente) faccia un fermo contatto; molti problemi sono inoltre causati dai fusibili di vetro che tendono a rompersi all'altezza del cappuccio pur appearing intatti, le vibrazioni possono inoltre spostarli dalla loro sede interrompendo il circuito: sostituirli spesso.
- i Il fusibile posto vicino al solenoide di avviamento (non su tutte le TR4), che controlla tutto il sistema ed i fari di profondità, può essere danneggiato dal calore in quanto i rimpiazzati moderni sono di plastica e non di bachelite, causando in questo caso l'arresto repentino del motore: sostituirlo spesso e controllare anche i fastom della dinamo, molto vicini al collettore.
- i Il condensatore delle puntine è delicato e talvolta può guastarsi: in questo caso il motore si arresta e riparte solo dopo essersi raffreddato. Sostituirlo ad ogni tagliando.
- i I cavi di bassa tensione della bobina si rovinano facilmente all'attacco dei fastom appearing intatti ad un primo esame: in questo caso il motore strattone violentemente arrivando anche a spegnersi. Controllarli al tagliando.
- i Aumenti improvvisi della temperatura dell'acqua e del livello carburante dipendono dal regolatore di voltaggio, situato sulla paratia destra a lato dei piedi del passeggero. Prima di sostituirlo verificarne i contatti e la massa. Leggere "[Voltage stabilizer](#)".
- i Controllare bene tutte le masse, specialmente la treccia principale posta in posizione esposta agli urti. Problemi alle luci di posizione od ai lampeggiatori sono generalmente dovuti ad ossidazione dei contatti od alla massa interrotta.
- i I cavi delle luci targa possono perdere l'isolamento sotto i respingenti del paraurti mandando in cortocircuito l'intero impianto.
- i Se il solenoide si guasta (è esposto in alcune serie ai [goccioli del carburatore](#)) l'avviamento è comunque possibile dal pulsante di emergenza posto sullo stesso.
- i Il motorino di avviamento non richiede di norma manutenzione a parte la sostituzione dei carboni ca. ogni 80.000 Km.; se il pignone del motorino si blocca nel volano inserire la presa diretta e far oscillare la vettura avanti e indietro: in questo caso il motorino deve essere subito revisionato ma normalmente è solo sporco.
- i Nel caso che l'overdrive non funzioni le cause sono generalmente dovute a: interruzione della linea elettrica, guasto del relè situato sotto al cruscotto (lato passeggero) o del solenoide di inserimento posto sul fianco sx dell' overdrive, [malfunzionamento dei contatti](#) posti sul coperchio della scatola cambio: per registrarli togliere le rondelline-spessore dagli interruttori e rimontarli, accendere il quadro, inserire l'overdrive, mettere a turno la 2°, la 3° e la 4° e, scuotendo la leva del cambio, verificare che l'overdrive resti sempre fermamente inserito. Se ancora il funzionamento non è perfetto sostituire gli interruttori. Per l'ispezione smontare con calma il supporto del cruscotto, togliendo tutti i comandi prima di rimuoverlo, e solo dopo svitare il tunnel di trasmissione. Per evitare che l'overdrive possa inserirsi da solo controllare che l'isolamento del comando al volante e dei suoi cavi sia sempre in buono stato.
- i Leggere "[Manutenzioni elettriche TR4](#)".

## RIMESSAGGIO INVERNALE

- i Fermare l'auto per il rimessaggio solo a motore **ben caldo**; mai a motore tiepido.
- i Non è una buona abitudine accendere ogni tanto il motore: bisogna invece guidare l'auto per ca. 30 chilometri una volta al mese, ma se questo non è possibile è preferibile lasciarla ferma, premendo ogni tanto i pedali del freno e della frizione e spostandola a mano di ca.1 giro ruota avanti ed indietro. **Non lasciare mai il freno a mano tirato!**
- i I topi divorano gli interni, i tappeti, i cavi elettrici: **divorano tutto!** Se si sospetta la loro presenza nel garage posizionare esche, chiudere il tettuccio, i vetri, la presa di areazione ed il terminale di scarico.
- i Mettere un cartone sotto il motore per assorbire gli inevitabili sgoccioli d'olio; se il garage è umido posare un foglio di plastica sul pavimento, un deumidificatore all'interno e chiudere con nastro adesivo i filtri dei carburatori, il terminale di scarico e lo sfiato della coppa.
- i Coprire la vettura solo con un telo specifico per interni; se il garage è molto trafficato e si temono graffiature aggiungervi sopra una vecchia coperta. Non usare mai teli di plastica.
- i Lavare l'auto ed incerarla, lavare il fondo e spruzzarvi un velo di olio di vaselina; pulire bene il motore e spruzzarlo, insieme alla presa d'aria anteriore posta vicino al parabrezza ed ai perni della pedaliera, con lubrificante spray WD 40 od equivalente. Caricare e poi togliere la batteria per evitare che si formi della corrosione nel vano motore.
- i Smontare i cerchi, pulirli bene e rimontarli ingrassando i mozzi e spruzzandoli anch' essi con lubrificante spray.
- i L'umidità infiltratasi nel tempo sotto i tappetini **non viene più eliminata** e favorisce la ruggine: smontare i sedili, togliere la moquette e farla asciugare bene prima di rimontarla. Se i sedili sono di pelle ingrassarli.

- i Cambiare l'olio e fare il tagliando, sostituire l'antigelo e pulire l'intero circuito; sostituire inoltre l'olio freno e frizione.
- i Lasciare sempre il serbatoio pieno di benzina per evitare la condensa.
- i In caso di sosta superiore al mese è consigliabile portare la pressione dei pneumatici a ca. 2.5 bar (non superarli): l'auto resta guidabile per brevi percorsi e si evitano appiattimenti.
- i Durante i periodi di inutilizzo spostare in avanti le levette del tettuccio per diminuirne la tensione.
- i Leggere "[Storing your Triumph](#)" e le "[istruzioni originali per il rimessaggio](#)".

## VARIE

- i La temperatura dell'acqua deve restare fra i 70° ed i 80°: se il radiatore è pulito e non si montano fari supplementari o badges davanti alla mascherina ci sarà bisogno della ventola solo in città. Controllare che non manchi o non sia danneggiato il convogliatore di aria fra il radiatore e la mascherina: in sua assenza il flusso d'aria non investe bene la superficie radiante.
- i La giusta pressione dell'olio va da 4 a 6 Kg/cm<sup>2</sup> a caldo sopra i 2000 giri ed il consumo normale di olio è di ca. 700 grammi ogni 1.000 Km.; è sempre meglio usare i lubrificanti raccomandati [senza aggiungere additivi](#).
- i Anche se la testata è predisposta per la benzina verde, onde evitare battiti in testa ed autoaccensioni (dieseling) nonché per garantire una migliore protezione, è consigliabile usare come additivo il Millers VSP Plus senza mai mischiarlo con altri prodotti; se invece non si usano additivi neanche per alzare il numero di ottano bisogna ritardare l'accensione di ca. 2-3 gradi (ca. ½ tacca sul registro) fino alla scomparsa del battito in testa. Per la presenza di forti detergenti sembra non raccomandabile l'uso della benzina Shell V-Power sulle auto classiche.
- i Non spaventatevi se il contachilometri comincia ad oscillare: spesso il problema è dovuto alla presenza di olio nello strumento causata dalla rottura della guarnizione posta all'attacco del cavetto sul cambio. Porvi rimedio e pulire lo strumento è alla portata di tutti ma prima leggete questi articoli: "[TR speedo repair manual](#)" e "[Oil in speedometer](#)".
- i E' normale che dagli sfianti posti sul motore e sul coperchio della testata fuoriesca dell'olio che talvolta causa cattivo odore nell'abitacolo; gocciolii dalla coppa e dal cambio sono anch'essi nella norma: la TR4 soffre di perdite specialmente al paraolio posteriore dell'albero motore.
- i Lubrificare e controllare spesso lo stato del cavetto apricofano: in caso di una sua rottura per [aprire il cofano](#) bisogna sollevare l'auto e svitarne i bulloni anteriori con una chiave a bussola dotata di snodo e prolunga. Se invece il cavo non è rotto ma il cofano non si apre, disconnettere da sotto il cruscotto il cavo e la guaina e tirarli insieme: spesso questo trucco funziona!
- i E' molto difficile rimorchiare l'auto senza danneggiarla: legare il cavo di traino **solo** alla traversa anteriore, facendo angolo col telaio. Non legarla mai alla barra di sostegno del radiatore.
- i Non usare acqua a forte pressione per lavare l'auto od il vano motore.
- i Se si incontrano difficoltà nel montare la capote od il tonneau cover ungere con vaselina gli attacchi posti sulla striscia posteriore di alluminio. Se la capote è stata mal piegata e si è [rovinato il lunotto](#) le pieghe si possono rimuovere arrotolando la parte interessata su di una bottiglia di plastica riempita con acqua molto calda.
- i Se il tergicristallo dal lato guida non pulisce perfettamente piegarne leggermente le estremità verso l'esterno; in inverno è consigliabile applicare sul parabrezza e sui fari un prodotto tipo Arexons "Tergicristallo Chimico".
- i Problemi con le chiavi: [scaricate il codice](#) (all'epoca segretissimo) che permetterà ad un buon professionista di ricostruire una chiave mancante senza dover cambiare la serratura. Il posto previsto dalla casa per le [chiavi di ricambio](#) è situato dietro il catarinfrangente del fanalino posteriore destro: a volte vi si trovano ancora!

---

Nicola Marras 2005

Credits: [Penrite oil](#), [MWS](#), [Ken Streeter & Fred Rau](#), [Dan Masters](#), [Anthony Rhodes](#), [Michael Porter](#) e molti altri.