

I kit di montaggio, meglio conosciuti come "supporti ammortizzatore" ed i kit di protezione, spesso chiamati semplicemente "parapolvere e tampone", sono accessori di fondamentale importanza la cui mancata sostituzione al momento dell'installazione di nuovi ammortizzatori ne può drasticamente ridurre la vita auspicabile con inevitabili effetti sul piacere e la sicurezza di guida. Ne abbiamo discusso con **Matteo Turolla**, nuovo responsabile Technical & Operational Marketing Support di KYB Italy.

### Qual è la funzione dei kit di montaggio e quelli di protezione?



**Matteo Turolla**, nuovo responsabile Technical & Operational Marketing Support di KYB Italy

Spesso dimenticati, a volte sottovalutati, hanno due importanti funzioni: il kit di montaggio garantisce il corretto ancoraggio dell'ammortizzatore alla scocca della vettura, di modo che non subisca sollecitazioni eccessive e che lavori con le corrette geometrie; il kit di protezione isola lo stelo dell'ammortizzatore, la parte più delicata di questo componente, da tutti quegli agenti esterni che possono danneggiarne la superficie, o contaminarla causando il deterioramento dei paraolio nei quali esso scorre.

#### Perché è necessario sostituirli?

La bontà di un "supporto ammortizzatore" nuovo e di qualità è evidente fin dai primi metri di guida: il comfort di guida risulta migliorato rispetto a quello ottenibile con un supporto deteriorato; sulle lunghe percorrenze poi, le corrette geometrie delle sospensioni assicurano costanza prestazionale, guida precisa e sicura ed usura pneumatici regolare, aspetto questo da non sottovalutare anche da un punto di vista economico.



La robustezza e precisione costruttiva di un "parapolvere" e del suo "tampone" non hanno invece evidenza se non sul medio e lungo periodo, preservando il corretto funzionamento dell'ammortizzatore, proteggendone lo stelo ed i paraolio ad ogni ciclo di compressione ed estensione.

#### Quando vanno sostituiti i kit?

E' ormai una prassi consolidata in tutta Europa sostituire regolarmente i kit di montaggio e di protezione degli ammortizzatori. In Italia è purtroppo un'abitudine ancora poco diffusa tra i meccanici, se non su specifica richiesta degli automobilisti più accorti o nelle officine più scrupolose che offrono ripristini più completi e lungimiranti. Troppo spesso questo piccolo investimento nell'immediato non viene preso in considerazione nell'ottica di un grande risparmio sul lungo periodo ed una maggiore sicurezza di guida.

#### Riuscirebbe a spiegare con semplicità ma nel dettaglio la funzione dei due kit?

Le due tipologie di kit si distinguono tra:

KIT DI MONTAGGIO: Kit di montaggio (o "supporti e ralle") nuovi e di alta qualità migliorano il collegamento tra telaio e ammortizzatore. Un kit in buone condizioni, oltre a prolungare la vita utile dell'ammortizzatore, migliora il controllo del veicolo, ne aumenta il comfort di guida riducendo le vibrazioni e consente di manovrare lo sterzo con maggiore facilità e precisione. La durata di un kit di montaggio nella sua piena efficienza può non coincidere con quella di un ammortizzatore: è quindi opportuno sostituirlo ogni qualvolta si installi un nuovo ammortizzatore, ma può anche accadere che vada verificato e rimpiazzato anche con un ammortizzatore ancora in piena efficienza, quando lo sterzo mostri inaspettata durezza e rumorosità. Un supporto danneggiato o il suo cuscinetto usurato potrebbero compromettere le prestazioni e la durata di un ammortizzatore ancora efficiente.



Un cuscinetto rotto



KIT DI PROTEZIONE: Kit di protezione (o "tamponi e parapolvere") nuovi garantiscono una efficace barriera meccanica tra lo stelo dell'ammortizzatore e gli agenti esterni che potrebbero minarne l'integrità: proteggono dalle sollecitazioni fisiche traumatiche e dalla corrosione dovuta all'effetto della polvere e dell'umidità; preservano la tenuta delle guarnizioni impedendo indirettamente i trafilamenti d'olio; limitano gli urti a finecorsa delle sospensioni in compressione su grandi asperità, migliorando il comfort. La loro sostituzione prolunga la vita media degli ammortizzatori e delle molle e ne migliora le prestazioni.

Dopo aver percorso 80.000 km le valvole all'interno degli ammortizzatori hanno frenato il passaggio dell'olio oltre 75 milioni di volte. La loro efficienza comincia gradualmente a scendere e gli ammortizzatori andrebbero sostituiti per ripristinare le caratteristiche di smorzamento previste in fase di progettazione. Insieme a questi anche i loro kit di montaggio e di protezione tendono a ridursi in efficacia; se anche si mostrassero visivamente in condizioni accettabili, una volta accoppiati con nuovi ammortizzatori cederebbero velocemente ed inesorabilmente, come un laccio consunto su una scarpa nuova. Questo risulta particolarmente evidente nel caso dei kit di protezione, realizzati in gomma, materiale dai grandi pregi ma le cui caratteristiche non rimangono inalterate negli anni: l'elasticità che li contraddistingue diminuisce, e porta a lacerazioni, forature o distacchi. I kit di montaggio invece, pur realizzati con materiali ben più robusti, sono sottoposti a forti sollecitazioni e, proprio come gli ammortizzatori, devono periodicamente essere sostituiti per riportare l'auto alle condizioni originali.

## Quali costi dovrebbe sostenere un automobilista che volesse sostituire i due kit al momento dell'installazione di nuovi ammortizzatori?

Sostituire entrambi i kit in fase di installazione di un nuovo ammortizzatore, non comporta alcun costo aggiuntivo in termini di manodopera, ma garantisce notevoli vantaggi nella durata dell'efficacia dell'intervento e nella costanza delle prestazioni.

## Quali sono i vantaggi derivanti dall'utilizzare kit di montaggio e protezione di qualità superiore rispetto ai prodotti di primo prezzo?

Dato che la sostituzione regolare dei kit ha un incredibile rapporto costi/benefici, è naturale chiedersi quali sia vantaggioso scegliere. E' consigliabile valutare con circospezione le soluzioni eccessivamente a buon mercato, spesse volte un minimo risparmio nell'immediato può comportare elevate spese di ripristino nel medio termine. Accessori di qualità elevata, equiparabile a quella dell'ammortizzatore, ed accoppiati allo stesso fin dalle prime fasi della sua progettazione, ne esaltano le caratteristiche e le qualità positive. Con un perfetto accoppiamento, l'auto tornerà alle stesse condizioni di fabbrica.

# Kit di montaggio e protezione Kyb, per guidare sicuri e prolungare la vita degli ammortizzatori | 4

 $^{\odot}$  riproduzione riservata pubblicato il 7 / 02 / 2022