



SNODO E PENDOLO DELLO STERZO, DISPOSITIVO E MALFUNZIONAMENTI

11 Agosto 2022 

Pendolo

La leva del pendolo è una delle parti dello sterzo delle macchine dotate di trasmissione posteriore e anteriore. Questo schema è considerato obsoleto, dall'inizio degli anni 2000, nella produzione dello sterzo per auto, viene utilizzato uno schema a cremagliera, in cui questo elemento è assente. Ha sostituito la versione classica per la facilità di attracco durante il montaggio dei veicoli. Sebbene il design del pendolo abbia un grande vantaggio: l'affidabilità dell'assieme principale, che lo sterzo moderno non può fornire.

Cause di guasti

Questo nodo è considerato una delle parti vulnerabili dell'auto. Le ruote, cadendo in fosse o fessure poste sulla carreggiata, ricevono colpi che vengono trasmessi all'asta dello sterzo e, attraverso di essa, alla leva del pendolo. Questi "traumi" possono portare alla deformazione e alla distruzione del caso, questo meccanismo.

Malfunzionamenti frequenti e loro sintomi

Se il braccio del pendolo inizia a deformarsi, i suoni di clic provengono dal fondo del cofano, quando l'auto colpisce un pozzo o colpisce un sasso. Inoltre, il percorso del volante cambia, inizia a "contrastare" o va molto stretto. Questi segni indicano che il meccanismo è rotto. Sebbene sia possibile che i suoi bulloni o dadi siano troppo stretti o allentati. Pertanto, prima di sostituire l'intero assieme, vale la pena determinare la "gravità" del guasto. Forse può essere eliminato semplicemente serrando i dadi e i bulloni.

Diagnosi La diagnosi di una rottura del bipiede a pendolo è abbastanza semplice: la macchina è posizionata su un cavalcavia o foro di ispezione. La leva viene presa a mano e oscilla avanti e indietro. Se contemporaneamente devia di lato, le boccole devono essere sostituite o serrati i dadi.

Processo di risoluzione dei problemi Riparare questa parte dell'auto è facile. Per prima cosa è necessario scollegare il pendolo e i giunti del tirante. Quindi le chiavi dovrebbero svolgere tutti gli elementi di fissaggio del meccanismo. Per fare ciò, tieni il bullone con una delle chiavi



in ??modo che non ruoti e svita il dado con l'altro.

Dopo aver rimosso il meccanismo dall'auto, puoi iniziare a ripararlo: posizionare il gruppo dell'auto in una morsa e fissarlo. Utilizzando una pinza, rimuovere la coppiglia che impedisce lo svitamento del dado. Ruotare il dado di regolazione con una chiave e la rondella sotto di esso. Utilizzando un cacciavite, spegnere la rondella situata sull'asse della leva. Rimuovere le boccole, gli anelli di tenuta e la staffa. Controllare tutte le parti per difetti, se trovate, sostituirle. Montare il meccanismo in ordine inverso.

Pugno arrotondato

Tra tutte le parti della sospensione, il fuso a snodo si distingue per la sua resistenza e durata. Tuttavia, nel processo di riparazione della sospensione anteriore, a volte è necessario rimuoverla e rimontarla o sostituirla con una nuova. Puoi farlo da solo, per questo hai bisogno di un minimo di strumenti e dispositivi.

Segni di un malfunzionamento del braccio oscillante

Il guasto più comune del braccio girevole è la deformazione. Può essere causato da un forte colpo alla sospensione durante la guida su dossi della strada o da un impatto fisico a seguito di un incidente. Puoi notare il malfunzionamento dai segni principali:

- Deterioramento della controllabilità del veicolo (oscillazione della vettura e forti rollio in curva);
- L'auto rallenta come se beccasse;
- Macchie sugli ammortizzatori;
- Rottura della sospensione durante la guida su dossi della strada;
- Suoni estranei e scricchiolii durante il movimento, che prima non c'erano;
- Usura irregolare dei pneumatici;
- Comportamento instabile dell'auto su strada;
- Ritiro vettura dalla traiettoria indicata.

I primi due segni possono essere indicatori della discrepanza tra gli angoli di allineamento e



quelli normativi. Pertanto, per assicurarsi che il fuso a snodo non funzioni correttamente, è necessario diagnosticare la sospensione anteriore. A volte il motivo risiede nell'errata regolazione degli angoli di allineamento delle ruote o nell'usura delle aste di sterzo o dei silent block.

Uno degli scopi principali di questa parte è la capacità di sopportare carichi e creare condizioni per girare la ruota. Tutti i colpi che cadono sulle ruote, deve resistere.

Risorsa

È difficile dire in modo affidabile quanto "corre", anche su strade dissestate, tutto è abbastanza individuale. Dipende dallo stile di guida, dalla qualità della lega originale e simili. In linea di principio, le case automobilistiche considerano questa unità "a lungo termine", cioè una che può durare più a lungo rispetto ad altri componenti delle sospensioni.

Source:

<https://www.pezzidiricambio24.it/ricambios/braccio-oscillante>

<https://qualcherisposta.it/braccio-oscillante-a-cosa-serve>