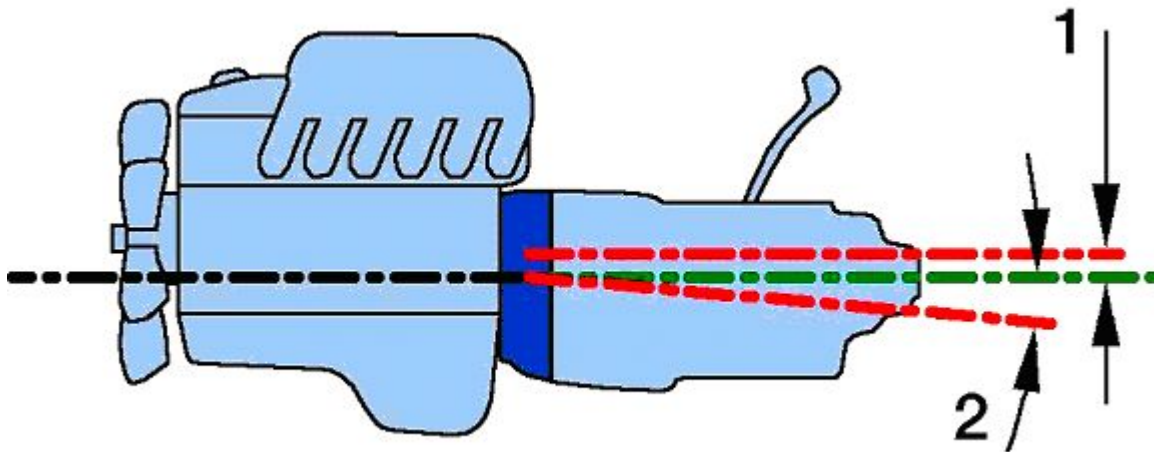




Отново и отново повредите в съединителя се причиняват от отклонение в съосността между колянвия вал и входния вал на скоростната кутия. В идеалния случай двата вала имат обща средна линия при монтиран блок на трансмисията, следователно лежат в една ос. Под отклонение в съосността се разбират отклоненията от този идеален случай. Разграничават се паралелно и ъглово отклонение (Фиг. 1).



Фиг. 1

1 Паралелно отклонение

2 Ъглово отклонение

### Възможни причини за отклонение в съосността:

- Центровката (опорно стъпало, втулки или щифтове съотв. отворите) между двигателя и скоростната кутия не е в норма (смачкани, силно замърсени или износени).
- Чужди детайли, напр. заземяваща лента, защипана при монтажа между двигателя и трансмисията.
- Разхлабени или неправилно затегнати фланцови болтове.
- Липсващи или повредени настройващи втулки или щифтове.
- Усукан картер на съединителя от неравномерно затегнати крепежни винтове или деформиран от въздействие на сили, като изпускане или силни удари по време на монтажа.
- Входният вал на трансмисията не води, защото направляващият лагер (ако е предвиден конструкционно) липсва в маховика или е силно износен.

Отклонение в съосността въздейства така, че главината на диска на съединителя се измества в колебливо движение спрямо другите детайли на съединителя: колянвия вал, маховика, притискателния диск и пръстеновата накладка на сцеплението имат централна линия в монтирано състояние. Входният вал на трансмисията имат с поставената главина на диска на съединителя централна линия, която е различна от първата. За да може да бъде предадено въртеливото движение между две оси с различни централни линии е необходим карданен механизъм.

Тъй като диска на съединителя не е проектиран като карданен механизъм, то при всяко завъртане, главината се притиска с торсионния гасител напред и назад в пръстеновидната накладка. Парче листов метал може да бъде пречупено, ако то многократно се прегъва напред и назад. Точно това натоварване възниква сега при обороти на празен ход 800 пъти в минута в най-слабото място на диска на съединителя, при пружините между пръстеновидната накладка и фланцевата шайба.



Също и разединителят приляга със своята гранична повърхност несъосно към върховете на мембранната пружина (лостове за изключване). Това може да предизвика следните повреди по съединителя:

Причина	Последствие
Профилът на главината е подбит, това води до заклиняване или изместване косо на главината върху входния вал на скоростната кутия	Шумове/Трудности при отделяне
Откъснати сегменти от пружините на съединителя	Няма предаване на мощност/Трудности при отделяне
Дефектирал торсионен гасител от отчупени части от фланцевата шайба.	Няма предаване на мощност/Шумове
Силно износени или напълно изтрети върхове на мембранната пружина, релефни образувания по вътрешния пръстен на разединителя.	Шумове/Трудности при отделяне

В периферията могат да бъдат повредени водещия лагер и входния вал на скоростната кутия при шийката на вала, която влиза в сцепление с водещия лагер, както и уплътнителния пръстен и лагера на входния вал на скоростната кутия в скоростната кутия.



При неправилно центрован диск на съединителя по време на монтажа не се получава отклонение в съосността!



[www.zf.com/serviceinformation](http://www.zf.com/serviceinformation)