

[bredalorett.com](http://bredalorett.com)



# NEW DAMPER



# ЕДНА НОВА ТЕХНОЛОГИЯ, КОЯТО РАДИКАЛНО ПРОМЕНЯ ИДЕЯТА ЗА ТОРСИОННИТЕ ДЕМПФЕРНИ ШАЙБИ.

- Разликите между традиционните демпферни шайби и новите демпферни шайби са много и всички те са от високо техническо естество. Разлики, довели до решението на някои от най-големите производители на автомобили да предлагат новия продукт на пазара за резервни части.

## ТРАДИЦИОННИ ДЕМПФЕРИ

1



Традиционните демпферни шайби (Фиг. 1) са съставени от стоманена сърцевина, неподвижно свързана с колянния вал, от гумен пръстен, който разделя сърцевината от външното тяло и от външно тяло с легло за ремъците.

## НОВИ ДЕМПФЕРНИ ШАЙБИ

2



Новите демпферни шайби са съставени от един единствен блок от легирана стомана с гумени вложки (Фиг. 2).

## ТРАДИЦИОННИ ДЕМПФЕРИ

Традиционните демпфери имат сложна структура, предназначена за обтягане на спомагателния ремък, но най-вече за ограничаване на вибрациите и шума.

**ТЯХНАТА СЛОЖНА СТРУКТУРА ГИ ПРАВИ ПРЕДМЕТ НА РЕДИЦА ВЪЗМОЖНИ ПРИЧИНИ ЗА НЕИЗПРАВНОСТ.**

ПРИМЕР – ДЕМПФЕРНА ШАЙБА ЗА КОЛЯНОВ ВАЛ BMW

Ориг. Спр. 11237793593 (фиг. 3, 4, 5)

КРАЕН РЕЗУЛТАТ: Скъсване и цялостно изпадане на гумената лента.

Отделяне на метални части. Излизане на ремъка от леглото.

Изместване и припокриване на металните части.



## ● ВИБРАЦИИ:

Възможна е появата на вибрации в ремъчното задвижване в следствие на странично приплъзване на гумата, резултат от разлики в синхронизацията на запалването.

## ● ЕФЕКТЪТ ВРЕМЕ:

Физическите характеристики на гумените части се променят с течение на времето. Процесът на стареене на каучука води до втвърдяване на гумата, образуват се напречни пукнатини и се увеличава рискът гумата да се разпадне.

## ● ЕФЕКТ НА РЕЗОНАНС:

Резонансът в дизеловите двигатели се увеличава значително (HDi, DTi, TDi), особено при двигатели с голям работен обем (товарни, спортни и др.). Този ефект може да бъде причина за повреда или счупване на шайбата, дължащи се на претоварване поради усукващите вибрации на двигателя.

## ● ВЛИЯНИЕ НА ТЕМПЕРАТУРАТА:

Промените в работната температура на двигателя могат да причинят напукване на гумата и отделянето ѝ от металните части. Възможно е отделените части от гумата да повредят спомагателния ремък и да засегнат други части от ремъчното задвижване.

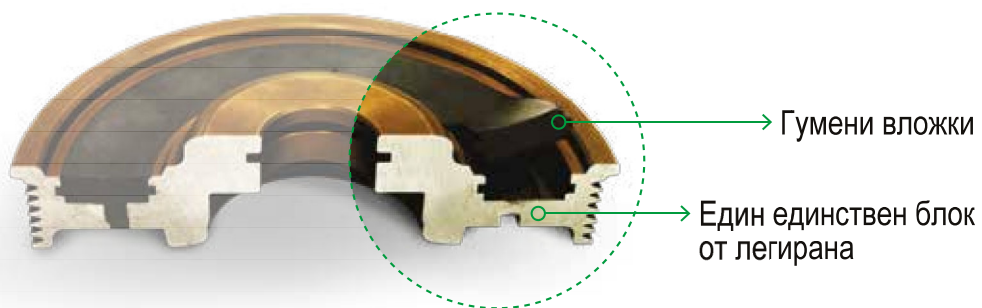
## ● КИНЕТИЧЕН ЕФЕКТ:

Инерционните пулсации на двигателя водят до износване на еластичност на гумата, свързана с металните части на шайбата. Този ефект като функция на интензивността на кинетичната сила и времето, може да доведе до преждевременно счупване на шайбата, освобождавайки усукващите вибрации на колянвия вал.

# НОВИ ДЕМПФЕРНИ ШАЙБИ

● ИНОВАТИВНАТА ТЕХНОЛОГИЯ, ИЗПОЛЗВАНА ЗА ПРОИЗВОДСТВОТО НА НОВИТЕ ДЕМПФЕРНИ ШАЙБИ, ПОЗВОЛЯВА ДА СЕ ПРОИЗВЕДАТ ШАЙБИ, КОИТО НЕ СЕ ЧУПЯТ И ПРЕДОТВРАТЯВАТ ПРОБЛЕМИ С ВИБРАЦИИТЕ.

● НОВИТЕ ДЕМПФЕРНИ ШАЙБИ СА ПРОЕКТИРАНИ В СЪОТВЕТСТВИЕ СЪС СТАНДАРТИТЕ НА ПРОИЗВОДИТЕЛИТЕ (НАПР. VAУG И MERCEDES), КОИТО ИЗПОЛЗВАТ МОНОБЛОК ШАЙБИ С ГУМЕНИ ВЛОЖКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ВИБРАЦИИТЕ И ХАРМОНИЗИРАНЕ НА РЕЗОНАНСА.



Тези шайби предоставят по-добри характеристики за мощност на трансмисията. Захващането с контролиран въртящ момент към колянвия вал, симетрията на външния профил, който предава въртенето на многоканалния ремък, компактността на стоманената конструкция, която не разпръсква отделени се съставни части, са основните елементи на надеждността на новите демпферни шайби, гарантирани за 150 000 км експлоатационен живот.

**ПРОИЗВОДСТВО** Използваната лярска техника е специално разработена за стоманена сплав, чиято структура осигурява подходящи плътност и гъвкавост, разработвайки гъвкав и порьозен материал от съществено значение за прилагането на проекта. Процесът е напълно роботизиран и предоставящ висока степен на производствен капацитет. За производството на гумата (под налягане 580-890 bar) се използва термополимерен каучук EPDM, използван и от най-големите производители. Гумата е много издръжлива, с работни температури, които могат да достигнат до 210°C.

**БАЛАНСИРАНЕ** Благодарение подкрепата на инженерните отдели на някои от основните производители на автомобили, е разработен ефективен процес на балансиране: с помощта на роботизирана цифрова камера е възможно автоматично да се калибрира всеки детайл, като се постига динамично равновесие от 0,1gr/cm. Този тест отчита и вибрациите, дължащи се на възможните налични дисбаланси. Те се корегират, ако е необходимо, чрез автоматизиран процес, който ги връща в рамките на параметрите, съответни на изискванията производителите на части за оригинално вграждане. Ефективността на процеса позволява да се избягват механични проблеми при експлоатацията на шайбите.

**КОМПЛЕКТИ** Алтернаторът като компонент на вторичната задвижващата система с голям инерционен момент също е включен в проучването на процеса. За да се намали неравномерната торсионна ротация на колянвия вал и в същото време да се гарантира липсата на шум и вибрации, е разработен ремонтен комплект демпферна шайба, в който е включена и алтернаторна шайба-маховик. Комплектите се доставят с инструкции за монтаж съответстващи на моделите автомобили, за които се отнасят.



КОМПЛЕКТ РОЛКИ NEW DAMPER + РОЛКА НА АЛТЕРНАТОР + ИНСТРУКЦИИ

Всички продукти от нашата гама спомагат за увеличаването на базата данни TecDoc, от която пряко произтичат по-голямата част от най-често срещаните системи за търсене на каталожни номера и в електронната търговия с резервни части.