

BILSTEIN спростовує міфи довкола амортизаторів та підвіски

дата публікації: 2021.05.24



Чи потрібно «прокачувати» амортизатори перед монтажем? Чи трісне пневмопружина при підйомі автомобіля з працюючим двигуном? Як зарадити «ранковій хворобі» амортизаторів?

Про амортизатори та пневмопідвіску існує чимало міфів та упереджень, зазвичай, через поверхневі знання предмету та звичку переповідати чутки, не звіряючись з першоджерелами. Загалом можна укласти вже цілу «Збірку популярних міфів про підвіску». BILSTEIN міг би розпочати таку збірку з наступних популярних міфів та їх спростування:

На деяких ринках, поширена думка, що двотрубні амортизатори перед монтажем обов'язково треба «прокачати», щоб у такий спосіб досягти функціонального стану. Багато такого контенту в інтернеті, та роликів в ютубі, особливо російськомовного простору. Шкоди з такої «віри в прокачку» немає, хіба що зсувається фокус уваги з дійсно важливих для монтажу речей.

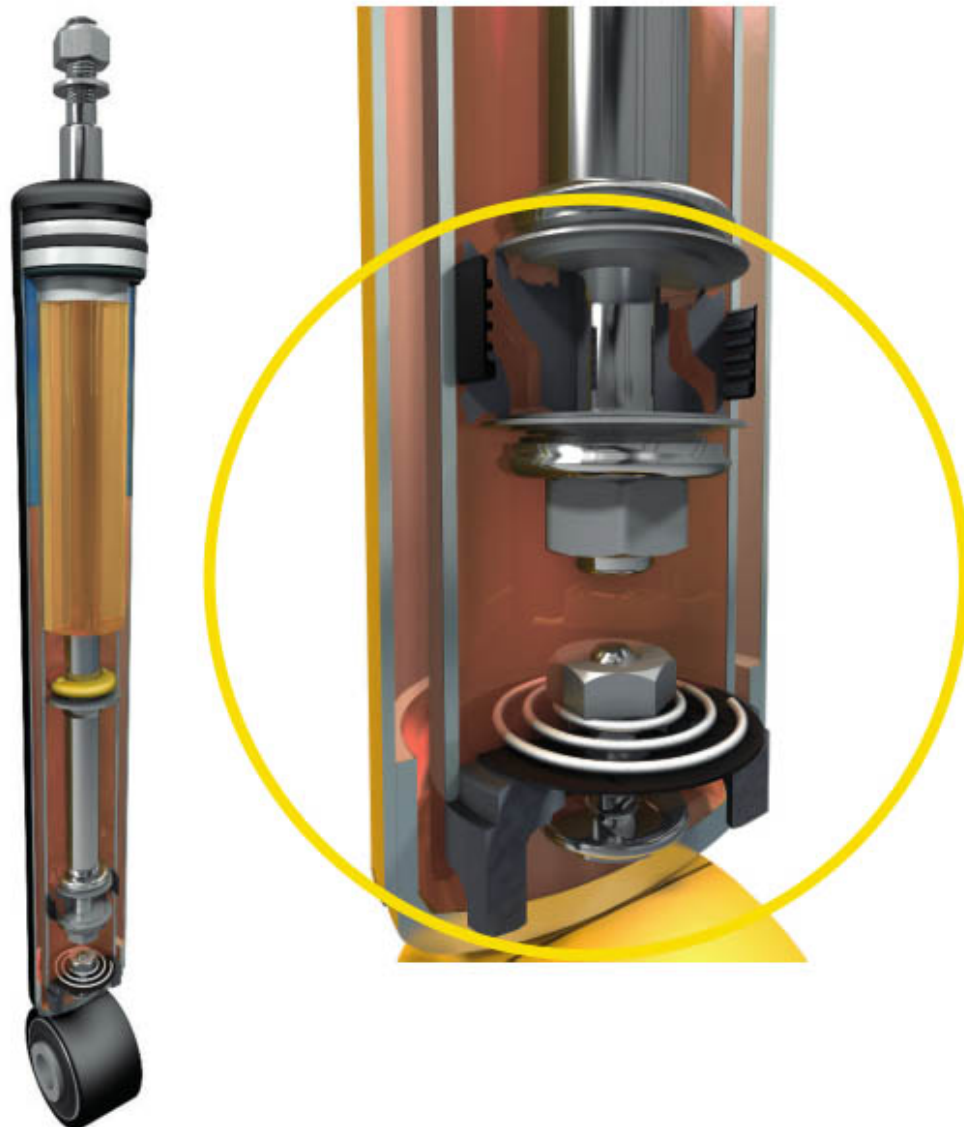


Як же все є насправді?

Справа в тому, що двотрубні амортизатори встановлюють у вертикальному положенні або з максимальним нахилом 45° , але зберігають їх на складах дистриб'юторів у горизонтальному положенні. Однак ця зміна положення не має значення для монтажу, і так зване «прокачування» не потрібне. Якщо у внутрішню трубу, тобто робочу камеру амортизатора після монтажу все ще не повернулась уся гідравлічна рідина, це зовсім не проблема.

Бо одразу, як амортизатор починає працювати, вже з першими рухами поршня, він сам втягує назад в робочу камеру необхідну масу гідравлічної рідини з компенсаційної камери амортизатора. Тому Райнер Попіол, керівник Академії BILSTEIN, впевнено заявляє, що немає потреби спеціально прокачувати двотрубний амортизатор перед монтажем з метою «відкачати повітря» та закачати, повернути в робочу камеру, належну кількість гідравлічної рідини.

Схожа ситуація з так званою «ранковою хворобою» двотрубних амортизаторів. Це явище ґрунтується на тому, що гідравлічна рідина амортизатора може охолотитись за ніч та дещо втратити в об'ємі. Внаслідок цього стовп гідравлічної рідини у внутрішній трубці (робочій камері) амортизатора зменшується. Однак, вже з першим рухом штока робочий поршень швидко втягує гідравлічну рідину через нижній клапан і таким чином компенсує тимчасовий дефіцит. З подальшими рухами гідравлічна рідина швидко нагрівається і об'єм відновлюється.



Тож потреби спеціально «прокачувати» двотрубний амортизатор перед монтажем з метою досягнення його функціонального стану немає.

Але оглянути амортизатор перед монтажем, звірити його застосування для конкретної моделі з каталогом, перевірити комплектність, переглянути інструкції з монтажу необхідно завжди!

Можна, про всяк випадок, зробити пару рухів поршня, лише задля того, щоб переконатися, що в системі взагалі присутній тиск газу. В амортизаторів двотрубної газової конструкції, де можливий тиск 5-8 Бар, шток сам поволі повертається назовні. Т а, якщо ви обрали для монтажу амортизатори преміум-бренду від постачальника оригінального обладнання, то ймовірність того, що виробник міг забути створити необхідний для застосування тиск в амортизаторі нульова. Бо сам процес виробництва та система контролю якості не допускають такого технологічного порушення у серйозних виробників. Однак, коли виробник вам не відомий, то можливо й не зайве так зробити.

Зрозуміло, що у випадку з двотрубними гідравлічними, які ще в народі називають «оливними»

амортизаторами, такої перевірки тиску не потрібно, бо сама технологія взагалі не передбачає там тиску газу. Однотрубним амортизаторам притаманний високий тиск газу (25-35 Бар), тому шток у такому амортизаторі вже виштовхнуто назовні і необхідне неабияке зусилля, щоб вручну його втиснути в робочу камеру.

Перевірити застосування, або підібрати амортизатор просто в [онлайн каталозі](#)

Пневматична підвіска теж оповита міфами та чутками

Наприклад, популярно хоча й помилково вважати, що коли автомобіль піднімають із працюючим двигуном, пневмопружини піддаються такому тиску, що можуть тріснути. Принаймні, якщо режим «домкрат» на бортовому комп'ютері не було активовано.

Райнер Попіол заспокоює: «Багато майстрів передбачають тут проблему, яка навіть не може існувати в такій формі». Правда в тому, що в описаному випадку повітря, швидше за все, випускатиметься, тож у гумовому елементі пружини не буде жодного надлишкового тиску. Цікаво, що насправді виникає протилежна проблема: існує ризик того, що транспортний засіб опуститься на повітряну пружину без тиску або, принаймні, на частково здуту. У цьому випадку компонент може насправді отримати непоправну шкоду.



! Порада:

Якщо транспортний засіб має режим «домкрата», ви маєте користуватись ним на підйомній платформі. Якщо це недоступно або про нього забули під час підйому, повітряну пружину слід накачати відповідним діагностичним пристроєм, перш ніж опускати авто.

Загалом послідовне дотримання інструкцій автовиробника убезпечить майстра від прикрих помилок та рекламацій.



Фото: Copyright BILSTEIN 2020

Відео-інструкції монтажу пневмопідвісок дивіться на каналі YouTube - [BILSTEINde](#)

Матеріал надано
Представництвом ІХР в Україні,
ihr-automotive.ua

"Сучасна Автомайстерня" № 3 (150) 2021

Джерело: <https://automaster.net.ua/drukujpdf/artukul/53747>