Рекомендації виробника CTR: Тяга стабілізатора – не все так просто…

дата публікації: 2020.12.07

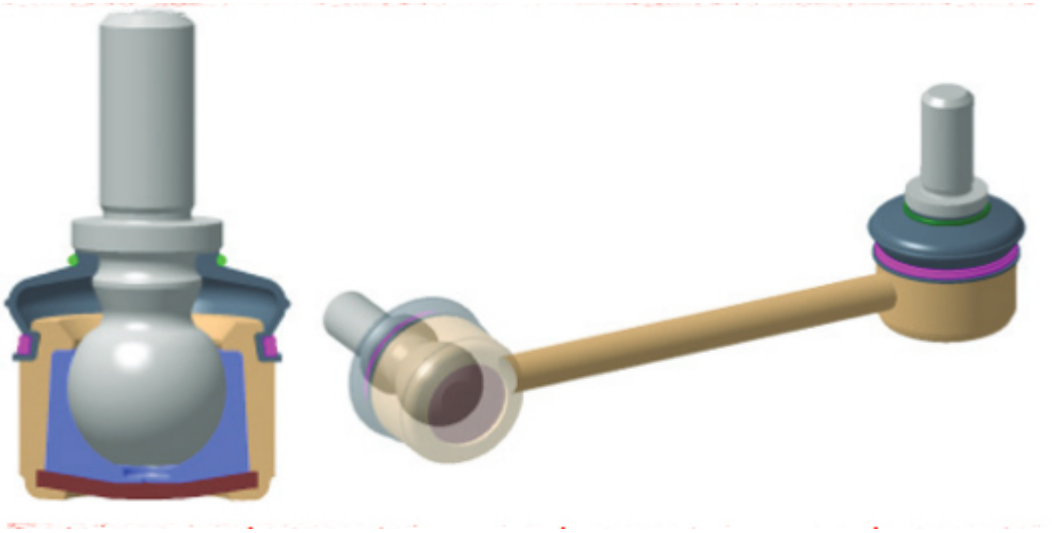
Майже всі сучасні автомобілі оснащені системою поперечної стійкості, яка зменшує поперечні крени кузова, спричинені маневруванням або наїздом на перешкоду. Одним з елементів системи є «стійка» або ж «тяга» стабілізатора. Здавалося б доволі проста деталь, проте скільки запитань вона викликає у автовласників. Чи є різниця, якою стороною встановлювати? Чи є у тяги верх та низ? Що означає маркування на деталі?

Розібратися в цих питаннях нам допоможе експерт у виробництві деталей підвіски та кермового управління Central Corporation. Виготовляючи свою продукцію в Південній Кореї, компанія постачає її по всьому світу на конвеєри автовиробників, а також для незалежного ринку «афтермаркет» під брендом CTR.

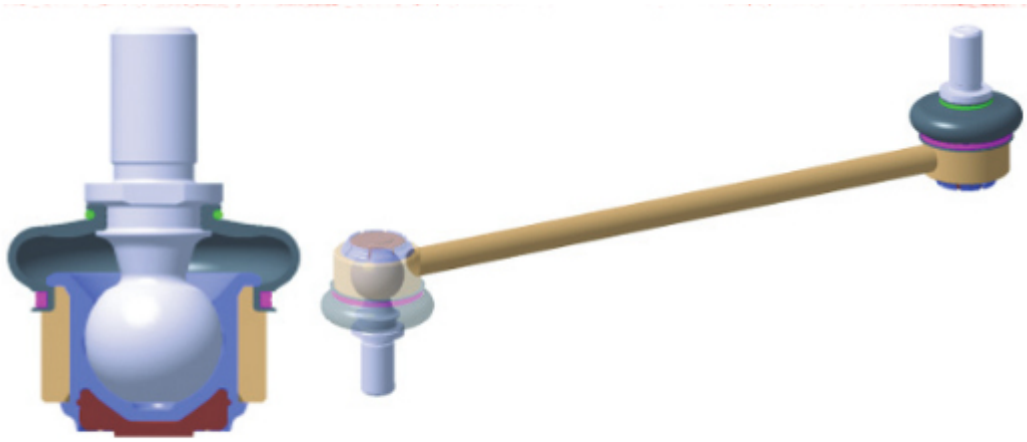
Тяга стабілізатора з’єднує стабілізатор поперечної стійкості з основною частиною підвіски автомобіля.

В більшості підвісок тяга стабілізатора складається з двох шарнірів або одного шарніру та гумових опор, з’єднаних між собою сталевим стержнем. В процесі розвитку змінювалися конструкції та матеріали, що дозволило обирати певний тип тяг стабілізатора відповідно до характеристик автомобіля та потреб водія.

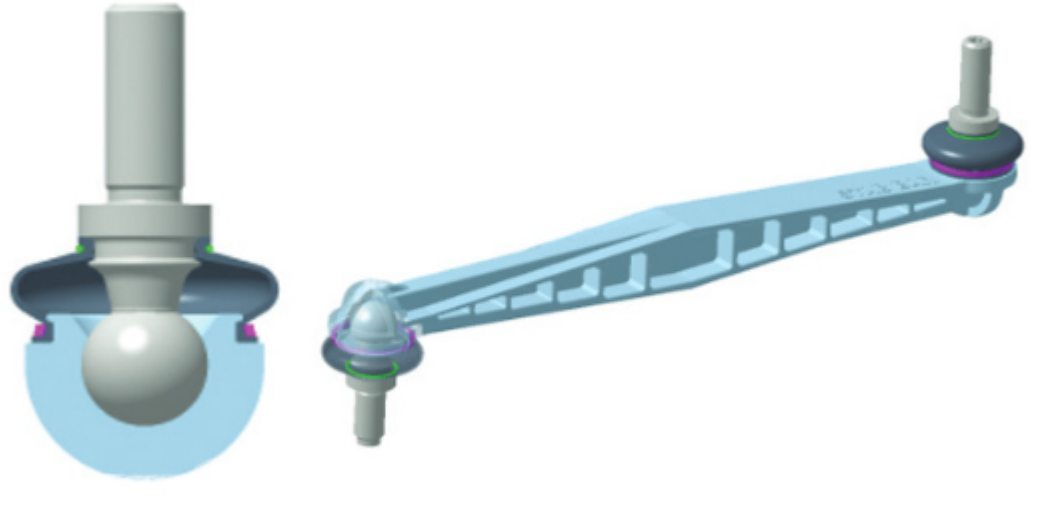
На сьогоднішній день можна виділити чотири основні типи тяг стабілізатора:
1. Сталеві корпуси шарнірів з двох сторін приєднані до сталевого стержня. Для зменшення тертя всередині шарніра встановлюється підшипник ковзання (вкладиш) з інженерного пластика, який фіксується зі зворотного боку металевою кришкою.



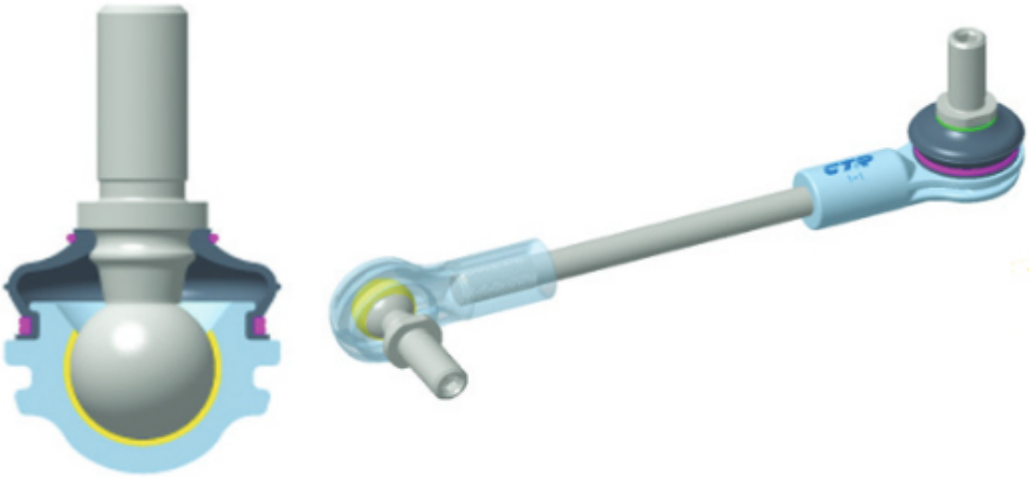
2. Корпуси шарнірів з інженерного пластику запресовані в провушини приєднані до сталевого стержня.



3. Корпуси шарнірів разом із з’єднувальним стержнем виготовлені з міцного інженерного пластику.



4. Гібридні тяги – корпуси шарнірів з міцного інженерного пластику з’єднані сталевою трубкою.



Найбільш часті запитання стосуються надійності різних конструкцій та матеріалів. Хочемо зазначити, що тяги стабілізатора CTR постачає на конвеєри світових автовиробників, тому всі деталі виготовлені з дотриманням специфікацій оригінального обладнання.

Використання різних типів інженерного пластику забезпечує високу надійність деталі та зменшення її ваги. В деяких випадках, користувачі можуть зауважити, що шарніри тяг стабілізатора різних виробників зі зворотного боку захищені сталевою або пластиковою кришкою. **Наскільки в цьому випадку матеріал впливає на надійність запчастини? Чи не призведе використання пластикової кришки замість сталевої до послаблення конструкції та руйнування шарніру?**

Насправді, кришка на зворотному боці шарніра не отримує значних навантажень. Вони діють в напрямку руху підвіски (вздовж з'єднувального стержня тяги), а навантаження на розрив або стиснення кульового пальця мінімальні (Рис.1).

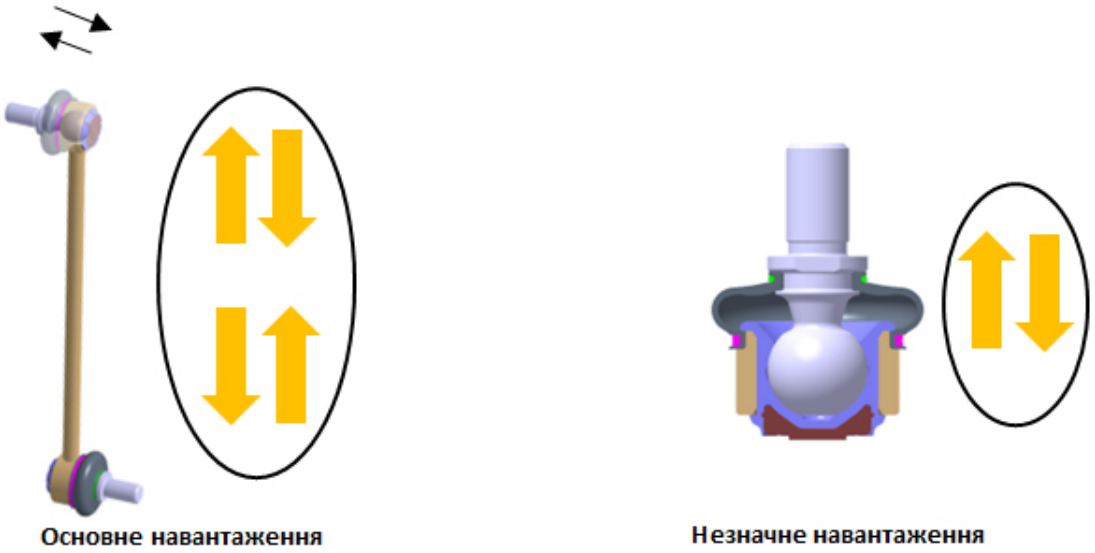


Рис. 1. Навантаження на тягу стабілізатора.

Приклавши зусилля до кульового пальця тяги стабілізатора можна відчути його легкий рух. **Чи не є це свідченням збільшеного зазору в шарнірі, що може призвести до появи стуків у підвісці?**

Справа в тому, що вже багато років в конструкції шарнірів (тяги стабілізатора, кульові опори чи кермові наконечники) використовуються підшипники ковзання з інженерного пластику. Високі антифрикційні характеристики матеріалу забезпечують значне зниження тертя навіть з мінімальною кількістю мастила, тому кульовий палець шарніру рухається так легко. Під час роботи підвіски, рух тяги стабілізатора відбувається прямолінійно, при цьому кульовий палець не відхиляється від початкового положення, в якому він був змонтований (Рис. 2).



Рис. 2. Положення кульового пальця тяги стабілізатора.

Чи є різниця яким боком встановлювати тягу стабілізатора? Більшість тяг стабілізатора не мають орієнтації «верх-низ». Виключенням є поодинокі випадки, де верхній та нижній кульовий палець мають різну довжину різьбової частини відповідно до розмірів монтажного отвору. В такому випадку виробник наносить відповідне маркування.

А от різні тяги відповідно до сторони встановлення зустрічаються частіше. Це зумовлено тим, що шарніри орієнтовані в різні боки, тому перед монтажем важливо правильно визначити, яка тяга з якого боку має бути встановлена. Для простішої ідентифікації виробники можуть робити відповідні позначення в артикулі або ж наносити маркування R/L на саму деталь (Рис 3).

До речі, CTR маркує такі тяги стабілізатора кольором для спрощеного визначення боку монтажу. Це дозволяє уникнути помилки під час пакування деталі та під час встановлення деталі на конвеєрі чи на сервісній станції.

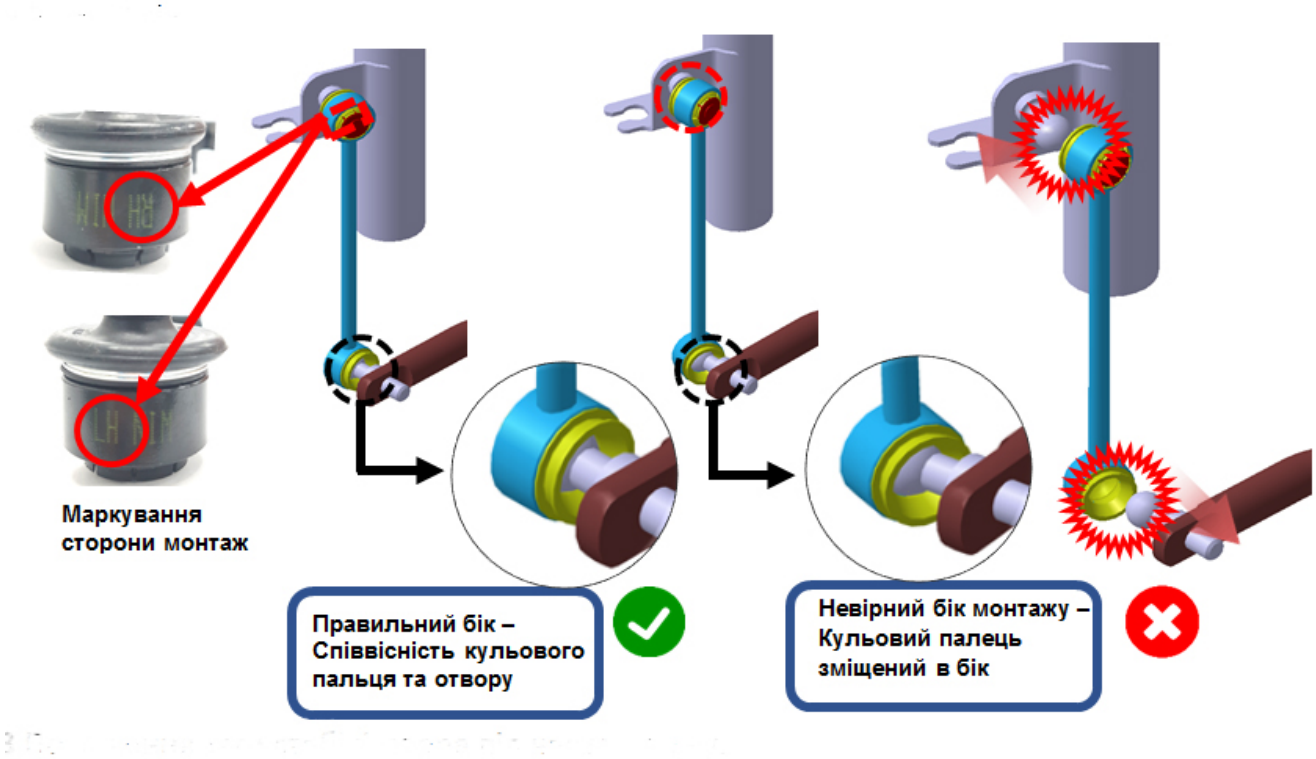


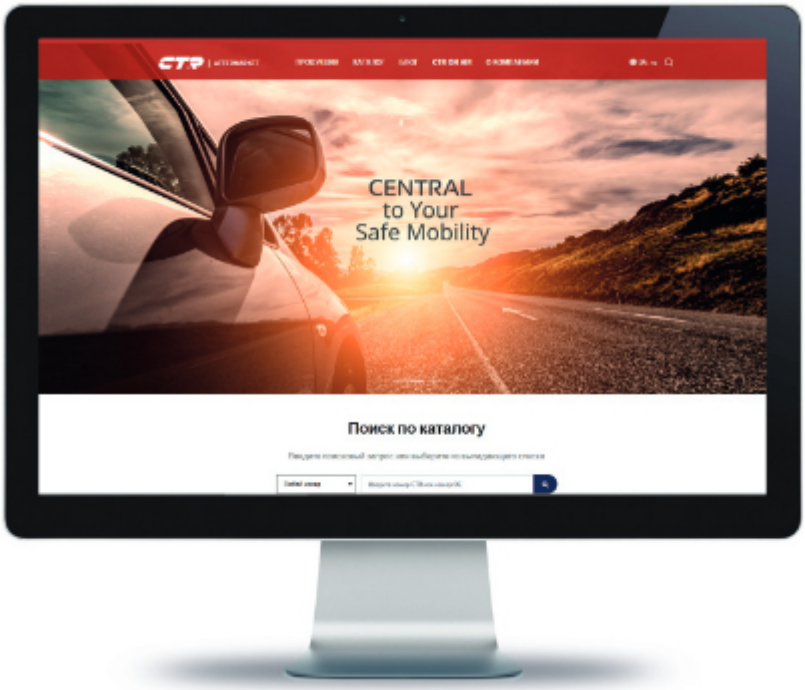
Рис. 3 Положення тяги стабілізатора під час монтажу.

Важлива інформація:
CTR комплектує свої «одношарнірні» тяги гумовими втулками. Це дозволить сервісним станціям та автовласникам економити час, який раніше витрачався на пошук таких монтажних елементів.



Підбирайте запчастини онлайн та знаходьте більше інформації на сайті https://aftermarket.ctr.co.kr/Main

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



Про виробника:
CENTRAL Corporation є одним з найбільш відомих південнокорейських виробників запасних частин.Здобувши лідерство у постачанні продукції корейським автовиробникам Hyundai та Kia, компанія вийшла на світові ринки і на сьогоднішній день її комплектуючими оснащуються на конвеєрі такі автомобілі, як GMC, Chevrolet, Ford, Chrysler, Mercedes-Benz, BMW, Renault, Peugeot, Citroen, Volvo.Більше тридцяти років компанія була зосереджена виключно на роботі в OE-сегменті, а вже наприкінці дев'яностих років продукція вийшла на незалежний ринок «афтермаркет» під брендом CTR.
Офіційні дистриб'ютори CTR в Україні:
• Автотехнікс www.autotechnics.ua
• ВЛАДИСЛАВ www.vladislav.ua
• ЕЛІТ Україна www.elit.ua
• Омега www.omega.page
• Юнік Трейд www.utr.ua

Джерело: http://www.automaster.net.ua/drukujpdf/artykul/53331