

Якість і безпека гальмівних дисків: Otto Zimmermann встановлює найвищі стандарти на ринку запчастин

дата публікації: 2026.04.01



Гальмівні диски відіграють вирішальну роль щодо безпеки та продуктивності автомобіля. Саме тому СТО повинні використовувати лише високоякісні запасні частини для ремонту з метою підвищення безпеки на дорозі та гарантування задоволення своїм клієнтам. Експерт у галузі гальм Otto Zimmermann GmbH застосовує різні заходи задля забезпечення якості, щоб гарантувати найвищі стандарти безпеки вироблених запчастин.

На всіх етапах виробництва проводяться постійні перевірки з використанням найсучаснішого випробувального обладнання, є також власні тестувальні стенди для гальм.

Відмінна якість запчастин для задоволення клієнтів

Гальмівні диски Otto Zimmermann проходять ретельні випробування, щоб забезпечити оптимальну ефективність гальмування, термостійкість і довговічність матеріалів. Однак сам по собі гальмівний диск наодинці не здатен забезпечити достатню ефективність гальмування — вирішальну роль відіграє ідеальна взаємодія гальмівної колодки та гальмівного диска. Саме тому на стадії розробки склад гальмівних колодок Otto Zimmermann підбирається таким чином, щоб досягти максимально можливого поєднання безпеки, комфорту гальмування та економічності, і щоб колодка не тільки ідеально прилягала до гальмівного диска, але й була підлаштована до всієї гальмівної системи загалом.

«Якість починається з матеріалу, — каже Отто Циммерманн, — але ви не завжди

розпізнаєте її з першого погляду».

Багато гальмівних дисків різних виробників на ринку запасних частин зовні нічим не відрізняються. Тому експерти Otto Zimmermann надають майстрам СТО детальну інформацію, щоб вони могли краще оцінити якість запчастин. Компанія прагне привернути увагу автомайстерень до якості деталей і підтримати їх у досягненні більшої лояльності клієнтів.

"У своїй продукції ми покладемося не лише на сучасні технології, а й на довіру автосервісів. Якість, безпека та надійність є нашими головними пріоритетами, коли йдеться про надання автомайстерням запчастин оригінальної якості", — підкреслюють менеджери Otto Zimmermann.

Найвищі стандарти у виробництві мають значення

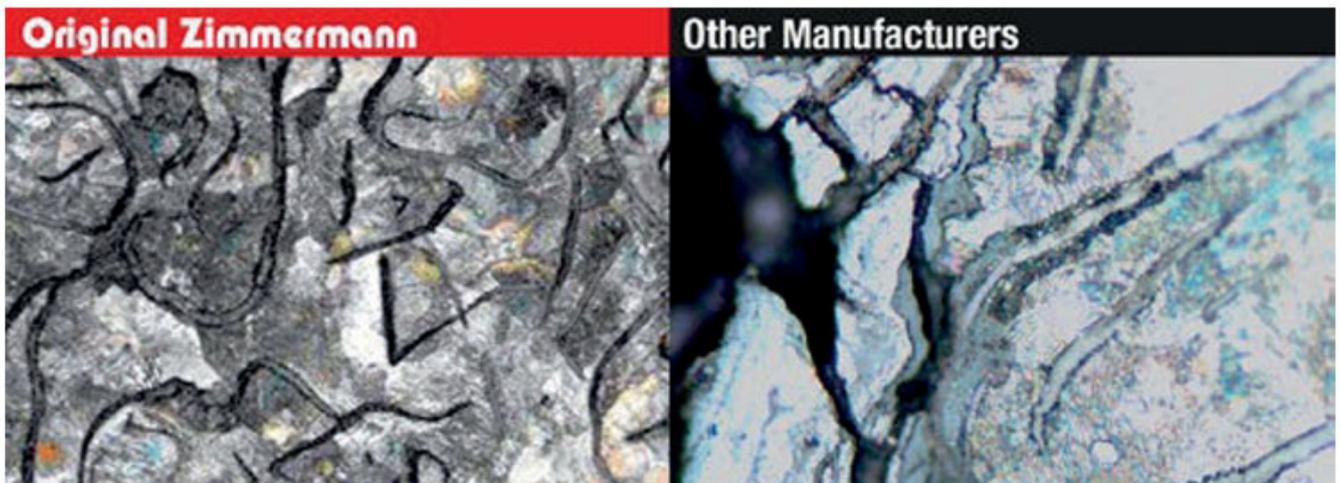
Гальмівні диски Otto Zimmermann не поступаються за якістю оригінальним гальмівним дискам, оскільки виробник використовує литий матеріал, якість якого можна порівняти з матеріалом виробника автомобіля.



У виробництві використовується сірий чавун. Він має високу міцність на стиснення, відмінні демпфувальні та зносостійкі властивості, а також гарну теплопровідність.

Висока міцність на стиснення матеріалу пояснюється рівномірно розподіленими вуглецевими пластинами в сірому чавуні (див. ілюстрацію), які утворюють тривимірні розгалуження і таким чином забезпечують високу стабільність. Якщо в процесі лиття залишається кисень, на графітових пластинах (див. ілюстрацію) відбувається окислення, коли диск нагрівається під час гальмування.

У результаті погіршується теплопровідність литого матеріалу, гальмівний диск нагрівається нерівномірно й, відповідно, не може рівномірно охолонути. Тому, за словами Циммерманна, важливо співпрацювати виключно з тими ливарними підприємствами, які бездоганно виконують процес лиття та охолодження та можуть задовольнити індивідуальним специфікаціям лиття гальмівного диска відповідної якості.



Більш прискіпливий погляд на ширину вентиляційних каналів також дає інформацію про якість гальмівних дисків. Якщо подивитися на розміри та конструкцію, то стає помітним, що вентиляційні канали виробництва Otto Zimmermann за розміром ідентичні оригінальним дискам. Інші виробники часто роблять вентиляційний канал трохи ширшим, щоб заощадити матеріал.

Але це відбувається коштом якості гальмування, бо робить гальмівні поверхні тоншими. Тому диск швидше зношується і є менш витривалим до нагріву.



Ознакою якості є не лише ширина вентиляційного каналу, а і його конструкція. У компанії Otto Zimmermann GmbH вона максимально наближена до оригінальної деталі, оскільки конструкція вентиляційного каналу визначає не тільки відведення тепла, але й стабільність диска.

Таким чином, якщо оригінальна деталь має прямі, кутові або вигнуті ребра, то гальмівний диск Zimmermann сконструйований точно так само. Якщо оригінальний диск був спроектований зі стійками у вентиляційному каналі, то така ж конструкція використовується і тут. Це забезпечує максимальну якість і безпеку завдяки дотриманню специфікацій оригінальних деталей.

Багато клієнтів Otto Zimmermann під час відвідування фабрики вражені тим, наскільки сумлінно виконуються обіцянки щодо якості та високого рівня дотримання допусків на виробництві. Кожен працівник на підприємстві Zimmermann чутливо реагує на виявлення дефектів матеріалів. Наприклад, під час виробничого процесу диски вибірково перевіряються

на робочі характеристики, такі як: нерівномірність товщини, осьове биття та рівність гальмівної поверхні. Тільки так можна гарантувати максимально можливий рівень безпеки та комфорту гальмування кінцевого продукту.



Джерело: