

DISC BRAKES



پوریا اختری



در خودروهای امروزی عمدتاً روی چهار چرخ لنت ترمز دیسکی (Disk Brakes) را نصب نموده اند. در برخی از خودروها نیز تنها روی دو چرخ جلو نصب شده است. این یک حقیقت است که ترمز های خودرو نقش بسیار حیاتی را هنگام توقف خودرو دارند و در صورتی که دارای مرغوبیت کافی نباشند ، باعث ایجاد حادثه خواهند بود.

یکی از رایج ترین ترمز های دیسکی در خودروهایی که تولید می شوند ، نوع کالیپر تک پیستونی می باشد. کیفیت و نوع لنت ترمز دیسکی در این سیستم ترمز ، نیز دارای اهمیت ویژه ای است. شاید بدانید که اجزای اصلی در ترمز دیسکی ، روتور ، کالیپر و لنت ترمز دیسکی می باشد.

لنت ترمز دیسکی چیست؟

شبهات ترمز دیسکی به سیستم ترمزی که بر روی دوچرخه ها نصب شده است ، زیاد است. در این سیستم کالیپر ها ، لنت ترمز دیسکی را به روی روتور خودرو فشار می آورند. بنابر این نیروی انتقال یافته به روش هیدرولیکی می باشد. در نهایت اصطکاک که بین دیسک و لنت ترمز ایجاد می شود باعث کم شدن سرعت و توقف خودرو خواهد بود.

شاید شنیده باشید که تمامی خودروهایی که در حرکت هستند ، دارای انرژی جنبشی می باشند و سیستم ترمز خودرو ، با کمی این انرژی است که می تواند آن را از حرکت باز دارد.

اما آیا می دانید این فرآیند چگونه رخ می دهد؟

فروشگاه اینترنتی شهر پدک



لنت ترمز دیسکی

با هر بار فشردن پدال ترمز ، این انرژی به گرمایی که بر اثر اصطکاک بین لنت ترمز و دیسک ترمز می باشد تبدیل می شود. ترمز های دیسکی عمدتاً به شکل بادی می باشند. این گونه ترمزها در دو سوی دیسک ها دو پره دارند که باعث می شود هوا از میان دیسک عبور کرده و مانع گرم شدن زیاد دیسک و لنت ترمز دیسکی شود.

مهم ترین بخش در ترمز های دیسکی خود تنظیم

ترمز دیسکی که مدل کالیپر باشد ، خود محور است . کالیپر قطعه ای است که می تواند بر روی دیسک حرکت نماید و با هر بار ترمز گرفتن به سوی مرکز دیسک حرکت می نماید. از طرفی برای نگهداری لنت ترمز دیسکی هیچ فنری به کار نرفته است تا آن ها را از دیسک دور نگاه دارد ، به همین دلیل به طور معمول در حال تماسی اندک با دیسک هستند.

نقش لنت ترمز دیسکی در ترمز های اضطراری

در زمانی که هر چهار چرخ خودرو دارای ترمز دیسکی است ، محض احتیاط در خودرو ، ترمز اضطراری جدای از عملکرد سیستم ترمز اصلی کار می کند که به صورت یک کابل متصل است و برای مواقعی که ترمز اصلی از کار بیفتد بسیار حیاتی می باشد. از طرفی در این نوع خودروها ترمز دستی نیز تعبیه شده است که در قسمت تویی در چرخ عقب کار شده است که توسط کابل کار می کند و برای سیستم ترمز اضطراری ایجاد شده است. در برخی از خودروها نیز با حرکتی دنده ای ، باعث انقباض پیستون ترمز دیسکی می شود.



لنت ترمز دیسکی

سرویس نمودن ترمزها

یکی از کارهایی که به طور معمول در سرویس سیستم ترمز انجام می شود ، تعویض لنت ترمز می باشد که لنت ترمز دیسکی عمدتاً فلزی بوده و به سادگی دچار ساییدگی می شود.

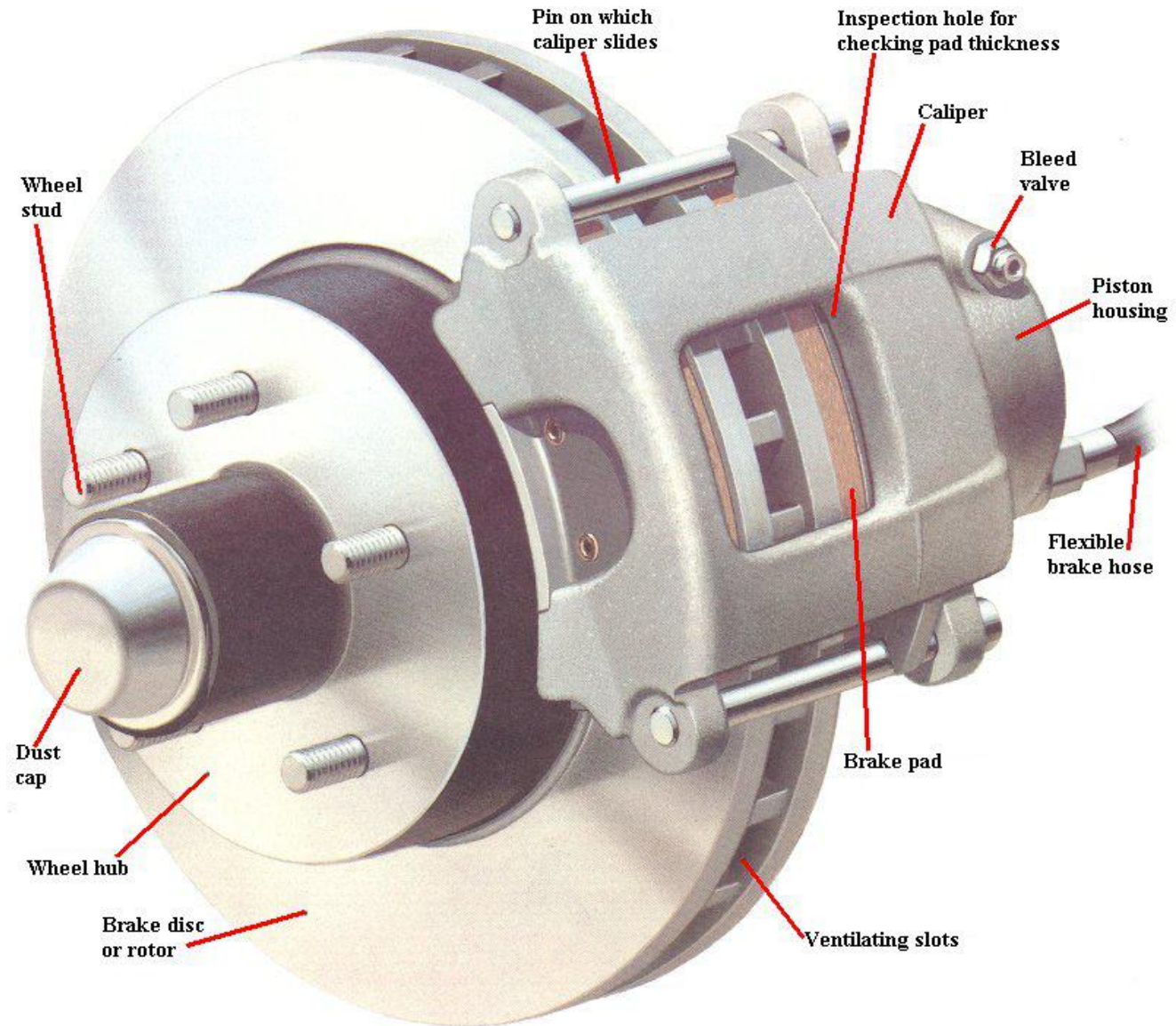
فروشگاه اینترنتی شهرپدک

با توجه به اهمیت سیستم ترمز خودرو و نقش آن در جلوگیری از آسیب های مالی و حتی جانی به راننده و سرنشینان خودرو ، خرید لنت ترمز استاندارد از اهمیت بالایی برخوردار است. فروشگاه اینترنتی شهرپدک بستری را برای کاربران خود به وجود آورده تا لنت ترمزهای استاندارد را به صورت آنلاین خرید کرده و درب منزل یا تعمیرگاه تحویل بگیرند. تمامی محصولات شهرپدک از استاندارد ملی برخوردار بوده و دارای کد رهگیری می باشند.

ضخامت لنت ترمز دیسکی

درست هنگامی که ماده ای که روی لنت کار شده است از بین رفته و یا دچار ساییدگی زیادی شود ، با دیسک ترمز برخورد کرده و صدایی را ایجاد می کند که مانند خراشیدگی است. بنابر این نیاز است که لنت ترمز دیسکی را تعویض کنید. با توجه به شکافی که روی کالیپر وجود دارد ، می توانید ضخامت لنت ترمز را کنترل کنید.

هنگامی که بر روی روتور ترمز ساییدگی زیادی ایجاد شود باعث می شود که دچار تابیدگی شوند. در این هنگام دارای لرزش می شود. البته این ایرادات را می توان از طریق تراش کاری رفع نمود. به طوری که از دو سوی روتور لایه ی نازکی را بر می دارند تا مجدد سطحی صاف و صیقلی داشته باشند.



لنت ترمز دیسکی

این کار تنها در زمان هایی که روتور ترمز دارای تابیدگی یا ساییدگی زیادی هستند انجام می شود. این نکته را نیز مد نظر داشته باشید که پرداخت بیش از حد روتور باعث نازک تر شدن آن ها شده و طول عمر آن ها را کم خواهد کرد. در هر خودرویی میزان حداقلی ضخامت روتور مشخص شده است که نیاز است در این مواقع به آن رجوع کنید.

v.ht bitly.com shorturl.at

لینک کوتاه جهت اشتراک مقاله

نقش لنت ترمز دیسکی در گسترش ایمنی خودرو

فناوری ترمز دیسکی خنک شونده در سال های دور ، تنها بر روی خودروهای مسابقه ایجاد شده بود. به مرور و گسترش شهرها و جاده ها و افزایش سرعت خودروها ، این سیستم برای اغلب خودروها اجرا شد. این سیستم برای تمامی خودروهایی که شتاب و سرعتی بالا دارند نصب می شود. به طوری که هنگامی که خودرویی با سرعتی زیاد ، پدال ترمز را می فشارد ، گرمایی که بر اثر اصطکاک که بین دیسک و لنت ترمز دیسکی ایجاد می شود بر روی دیسک گرما ایجاد کرده و در صورتی که خنک نشود ، با ترمز های مکرر ، باعث ایجاد تابیدگی و یا ساییدگی در سیستم ترمز می شود.

این یک حقیقت است که سیستم ترمز دیسکی خنک شونده می تواند در این مواقع ، مانع بروز چنین مسائلی باشد و بنابر این توانسته است میزان زیادی بر ایجاد ایمنی بیشتر بر خودروها موثر باشد.

سیستم ترمز و لنت ترمز دیسکی دارای چه مزایایی است ؟

اکنون استفاده از ترمز های دیسکی در خودروهای تولید شده بسیار بیشتر از نوع کاسه ای است . دلیل آن هم وجود امتیازات و مزایای ترمز دیسکی است و نوع عملکرد و ایمنی بهتر آن باعث شده است که مورد توجه باشد. اگر بر روی چهار چرخ خودروی شما ترمز دیسکی نصب شده است ، کافیت با لنت ترمز دیسکی مرغوب و با کیفیت ، سلامتی و ایمنی سیستم ترمز خودروی خود را تضمین نمایید.

- در ترمز دیسکی میزان توانایی بازدارندگی به نسبت سیستم کاسه ای بالاتر است.
- در ترمز دیسکی میزان گرما در سیستم دارای کنترل بهتری است.
- سهولت دسترسی به سیستم ترمز های دیسکی و تعویض لنت ترمز دیسکی یکی از مزایای خوب این سیستم است.
- ترمز دیسکی خود تنظیم و خود محور است.
- استفاده از پدال ترمز در این سیستم بسیار راحت است.



لنت ترمز دیسکی

لنت ترمز دیسکی در مقابل لنت ترمز کاسه ای

همانطور که در ابتدای این مقاله ذکر شد امروزه اکثر خودروهای تولید شده از سیستم ترمز دیسکی بهره می‌برند با این وجود برخی از خودروهای داخلی هنوز از لنت ترمز کفشکی یا کاسه ای در محور عقب خود استفاده می‌کنند. اما دلیل این کار چیست؟ پیشنهاد می‌کنیم مقاله مربوط به لنت ترمز کفشکی را بخوانید تا با این قطعه و دلیل استفاده از آن در خودروهای داخلی بیشتر آشنا شوید.

تعداد کلمات مقاله لنت ترمز دیسکی منبع

en.wikipedia.org

1229 کلمه

فروشگاه اینترنتی شهر پدک
