



المكابح

بطانات وأسطوانات الفرامل

عروض شاحنات رينو

تتكون بطانات مكابح شاحنات رينو الأصلية من حوالي 25 مادة مختلفة تلبي خصائص الكبح المطلوبة للغاية لشاحنات رينو:

- مواد كاشطة تعمل على توليد الاحتكاك وإزالة الأوساخ والتآكل؛
- مواد كاشطة تعمل على توليد الاحتكاك وإزالة الأوساخ والتآكل؛
- مواد التشحيم التي تحافظ على كل من بطانات المكابح وأسطوانة المكابح؛
- ألياف قوية لزيادة عمر الخدمة.

مصنوعة من سبيكة متينة، يتم تشكيل أسطوانة المكابح من الداخل والخارج لتجنب الاختلافات في السماكة والسلك البيضاوي.

خصائص حرارية عالية

- قدرة ممتازة على نقل الحرارة

- تقليل مخاطر التشقق والتدهور المبكر

بطانات المكابح مصنوعة من مادة مقاومة للحرارة، وتتميز بطانات المكابح بقدرة ممتازة على نقل الحرارة لضمان الكبح الآمن في جميع الظروف.

تمتص أسطوانات مكابح شاحنات رينو نسبة كبيرة من طاقة الكبح بكثافة عالية بفضل تركيبها. وبالاقتراح مع بطانات مكابح شاحنات رينو تقل مخاطر التشقق والتدهور بشكل كبير.

تصميم خاص بكل مركبة

- متكيف مع نوع السيارة واستخدامها
- انخفاض تكاليف التشغيل

مكونات أسطوانة مكابح شاحنات رينو الأصلية مصممة خصيصاً للمركبة ونوع استخدامها وحمولتها. وبالمثل، يتم تطوير مادة الاحتكاك وفقاً لنوع السيارة ووزنها واستخدامها لتقديم البطانة الأنسب.

تركيبية صديقة للبيئة

- المواد الخالية من الأسبستوس والرمال
- تقليل الأثر البيئي

لقد تم تطوير أسطوانات و بطانات مكابح شاحنات رينو لتعمل معاً وهي مصممة خصيصاً لكل طراز لتوفير السلامة المثلى والضوضاء المنخفضة والتشغيل الخالي من الاهتزازات والعمر الطويل.

جميع الأجزاء التي يتكون منها نظام أسطوانة المكابح متوفرة من ما بعد البيع. عند تغيير بطانات المكابح، يوصى أيضاً بالتحقق من حالة أسطوانات المكابح.

الخصائص	المزايا
تولد مادة أسطوانة الفرامل كفاءة فرملة قصوى وعمر خدمة مثالي.	فرملة آمنة مع تكاليف تشغيل مُحسنة.
خاصية رينو تراكس لنوع المركبة والوزن والتشغيل، كل ذلك من أجل أداء مثالي.	فرملة آمنة مع تكاليف تشغيل مُحسنة.
المواصفات الفنية التي تلبي جميع معايير اختبار الفرامل من رينو تراكس، مما يضمن عمل أسطوانات الفرامل بشكل مثالي مع المكونات الأخرى لنظام الفرامل في المركبة.	فرملة آمنة مع تكاليف تشغيل مُحسنة.
المادة لها قدرة ممتازة على نقل الحرارة.	فرملة آمنة، حتى في درجات الحرارة القصوى.
مادة سبيكة متينة مسجلة ببراءة اختراع ذات قدرة ممتازة على نقل الحرارة تقلل أيضاً من مخاطر التشقق.	فرملة آمنة وعمر خدمة طويل.

الوسيلة (الحجج) الرئيسية

مواد عالية الجودة

- للبطانات: مادة احتكاك معقدة تمزج مواد مختلفة

- للبرامل: مادة سبائك متينة حاصلة على براءة اختراع

- نتيجة للتحليلات التي أجريت على براميل المكابح القابلة للتكيف، تبين أن هذه المنتجات بعيدة كل البعد عن مطابقة مواصفات شاحنات رينو:
- المواد التي لا يتوافق تركيبها الكيميائي وصلابتها مع مواصفات شاحنات رينو
 - الأبعاد التي لا تتوافق مع قطع غيار شاحنات رينو الأصلية:
- 1) وجود نتوءات حول فتحات مبيت محور العجلة --> خطر التجميع غير الصحيح للمحور وسوء ملائمة العجلات
 - 2) قطر مبيت محور العجلة كبير جداً --> خطر سوء ملائمة المحور عند شد العجلات
 - 3) سمك خارج نطاق التفاوت المسموح به (-1.5 مم في المتوسط) --> خطر انكسار الأسطوانة بين جزء التثبيت وجزء الكبح
 - 4) ضعف تسطیح وجه المحمل --> تشوه الأسطوانة أثناء الشد

المخاطر الناجمة عن استخدام الأجزاء القابلة للتكيف عالية والأضرار الجانبية مكلفة:

- تباطؤ غير كاف؛
- كبح غير متوقع للمركبة؛
- قفل مفاجئ للعجلات؛
- خطر الإزاحة أثناء الكبح.

المخاطر الناجمة عن استخدام الأجزاء القابلة للتكيف عالية والأضرار الجانبية مكلفة:

- تباطؤ غير كاف؛
- كبح غير متوقع للمركبة؛
- قفل مفاجئ للعجلات؛
- خطر الإزاحة أثناء الكبح.

الصفاء

- تكامل مثالي مضمون
- تركيبة احتكاك مناسبة بين البطانة والأسطوانة
- ضمان لمدة 2 سنة

يوفر المزيج الصحيح والمختبر من بطانة المكابح والأسطوانة دورة حياة إجمالية فائقة لكل من البطانة والأسطوانة، مما يؤدي إلى إطالة عمر الخدمة وخفض التكاليف للعمليات.

تضمن أسطوانة شاحنات رينو الأصلية الحفاظ على هندستها تحت الكبح الثقيل. ويسمح تصميمها بتلامس كامل سطح أسطوانة المكابح مع بطانة المكابح مهما كانت درجة حرارة الأسطوانة.

تضمن قطع غيار شاحنات رينو الأصلية التي يتم تركيبها في ورشة شاحنات رينو المعتمدة من قبل فني معتمد لمدة عامين.

تم اختيار المواد الموجودة في مادة الاحتكاك خصيصاً لتقليل تأثيرها على البيئة. وجميع بطانات مكابح شاحنات رينو الأصلية خالية من الأسبستوس والرصاص.

وبفضل تحسين الوزن وعمرها التشغيلي الطويل، تساهم براميل مكابح شاحنات رينو في تقليل النفايات وتقليل تأثيرها على البيئة.

فوائد العميل

الراحة

- تشغيل سلس
- تقليل الاهتزازات والضوضاء

صُممت البطانات بحواف محزوزة وحواف مشطوفة لتقليل الضوضاء والاهتزازات. كما أن مادة الاحتكاك مثبتة أيضاً في حذاء المكابح لضمان عمر خدمة أطول.

يمكن أن يؤدي استخدام الأجزاء القابلة للتكيف إلى المشاكل التالية:

- التشققات حول فتحات البرشام بسبب قوة التثبيت المفرطة بين الحذاء والبطانات؛
- تراكم جزيئات الأوساخ على سطح البطانات؛
- البطانات غير المتكيفة مع هندسة حذاء المكابح، مما يؤدي إلى التآكل المبكر

الأمن

- الالتزام بعملية صناعية صارمة
- إجراء اختبارات صارمة أثناء مرحلة التطوير لضمان الأداء الأمثل للفرامل

تخضع جميع بطانات وأسطوانات مكابح شاحنات رينو لإجراءات اختبار شاملة للحفاظ على معايير السلامة والجودة العالية لدينا. يتم اختبار القطع على منادى الاختبار وعلى الحلبة ثم في الميدان لضمان الأداء الأمثل.