معلومات الخدمة

محامل ذات الطلاء الفائق

التصميم وطريقة التركيب

ما هي المحامل ذات الطلاء الفائق

المحامل ذات الطلاء الفائق هي محامل انزلاقية تم إعداد طبقتها الدورانية بطريقة PVD (عملية الطلاء بالترسيب الفيزيائي للأبخرة). وتكون الطبقة الدورانية أرق بكثير وأكثر مقاومة للتآكل أيضًا من تلك التي لدى بطانات المحامل التقليدية، حيث تم إعدادها بطريقة الجلفنة. شركة Kolbenschmidt تقدم محامل ذات طلاء فائق تصلح لأغراض التجهيز الأولي (قطع الغيار الأصلية) وتوردها للعديد من الجهات المصنعة للسيارات ذات الأسماء الرنانة، وتطرحها أيضًا في أسواق قطع الغيار حول العالم.

لماذا المحامل ذات الطلاء الفائق

الإجهادات المعينة التي تتعرض لها المحامل زادت بشكل مطرد في العقود الأخيرة بسبب الأداء العالي للمحرك - خاصة في حالة محركات الديزل عالية الشحن. وحتى يمكن التعامل مع إجهادات المحامل الأعلى، كان لا بد من تطوير محامل ذات مقاومة تآكل أكبر ومتانة أعلى. وتتمتع المحامل ذات الطلاء الفائق، مقارنة بالمحامل الانزلاقية المعتادة، بقوة حمل أعلى بنسبة ٥٠٪، إذا كان كلا النوعين لهما نفس الأبعاد.

مجالات الاستخدام

تستخدم المحامل ذات الطلاء الفائق بصفة أساسية في محركات ديزل السيارات الملاكي والمركبات التجارية. والسبب في ذلك هو ارتفاع الإجهادات النوعية التي تتعرض لها المحامل، والناتجة عن أشواط الشغل في محركات الديزل وما إلى ذلك من زيادة ضغوط العمل. في محركات البنزين يقتصر استخدام المحامل ذات الطلاء الفائق على بعض الحالات الاستثنائية.

أوجه التمييز

للتفرقة بشكل أفضل فقد تم تمييز بطانات المحامل ذات الطلاء الفائق من Kolbenschmidt بكلمة "Sputter" على ظهرها. وبذلك يمكن تمييز بطانات المحامل بوضوح عن بطانات المحامل التقليدية.

بطانة المحمل ذي الطلاء الفائق

نحتفظ بحق إدخال التعديلات وتغيير الصور. أعمال التخصيص والاستبدال، انظر الكتالوج الساري لكل منها أو الأنظمة القائمة على TecAlliance.

www.ms-motorservice.com
© MS Motorservice International GmbH – AR – 04/18 (082023)

إرشادات التركيب

في المعتاد لا يتم تركيب المحامل ذات الطلاء الفائق إلا على الجانب المتعرض للضغط لمحمل ذراع التوصيل والمحمل الرئيسي (بطانة المحمل الحمراء). أما جانب الضغط العكسي المتعرض لإجهاد أقل فيتم عليه تركيب المحامل ثانية أو ثلاثية الخامات المعتادة. وإذا تم الخلط بين بطانات المحامل أثناء التركيب، فقد أظهرت التجربة أن مواضع المحمل ستتضرر بعد فترة قصيرة من الاستخدام.

إذا تم تصميم المحرك بمحامل ذات طلاء فائق، فيجب أيضًا تزويد مواضع المحمل بمحامل ذات طلاء فائق أثناء الإصلاح. استخدام بطانات المحامل التقليدية ينتج عنه إما قصر العمر الافتراضي بشكل ملحوظ أو أضرار المحامل بشكل مباشر.

الجانب المتعرض للضغط لمحمل ذراع التوصيل والمحمل الرئيسي

ملحوظة:

لضمان نجاح تصليح المحرك، يجب عمومًا إجراء ملء الزيت المضغوط في المحركات التي تم إصلاحها. وبهذه الطريقة يمكن تجنب تلف نقاط مواضع المحامل المختلفة جراء نقص التزليق عند تشغيل المحرك لأول مرة.

www.ms-motorservice.com
© MS Motorservice International GmbH – AR – 04/18 (082023)