

تنظيف المكابس

قم في البداية بتنظيف المكابس جيداً ثم قم بإزالة جميع آثار الزيت المتجمد من حوز الحلقات. قم بإزالة الزيت المتجمد من فجوات رجوع الزيت باستخدام مثقاب حلزوني وأدوات معدنية مناسبة، و قم بتنظيف الحوز بدون إتلاف حواف الحوز أثناء ذلك. و قم بتغيير المكابس إذا كان بها كسور أو تآكل.



تنظيف الأسطوانات

قم بإزالة بقايا الزيت المتجمد من النطاق العلوي لتجويف الأسطوانة.



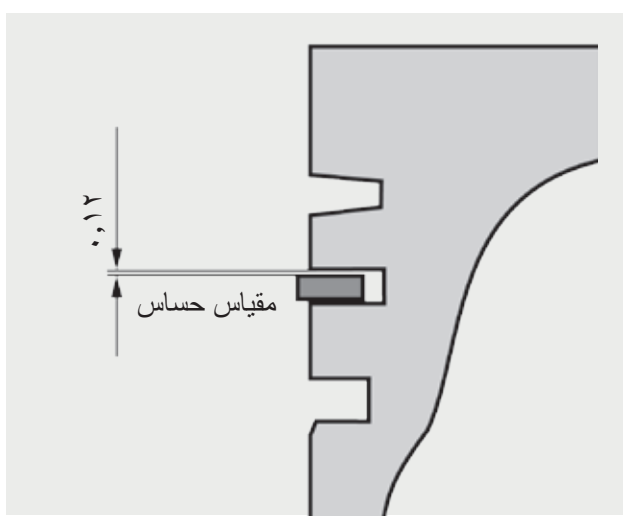
فحص حوز حلقات الإحكام

إذا كانت المسافة بين حلقة انضغاط جديدة متوازية الجوانب وشفة الحز ٠.١٢ مم أو أكثر، فهذا يعني أن المكبس متآكل بشكل زائد عن الحد ويجب تغييره.



قياس حوز المكبس باستخدام مقياس حساس. رقم منتج Kolbenschmidt هو 50 009 824

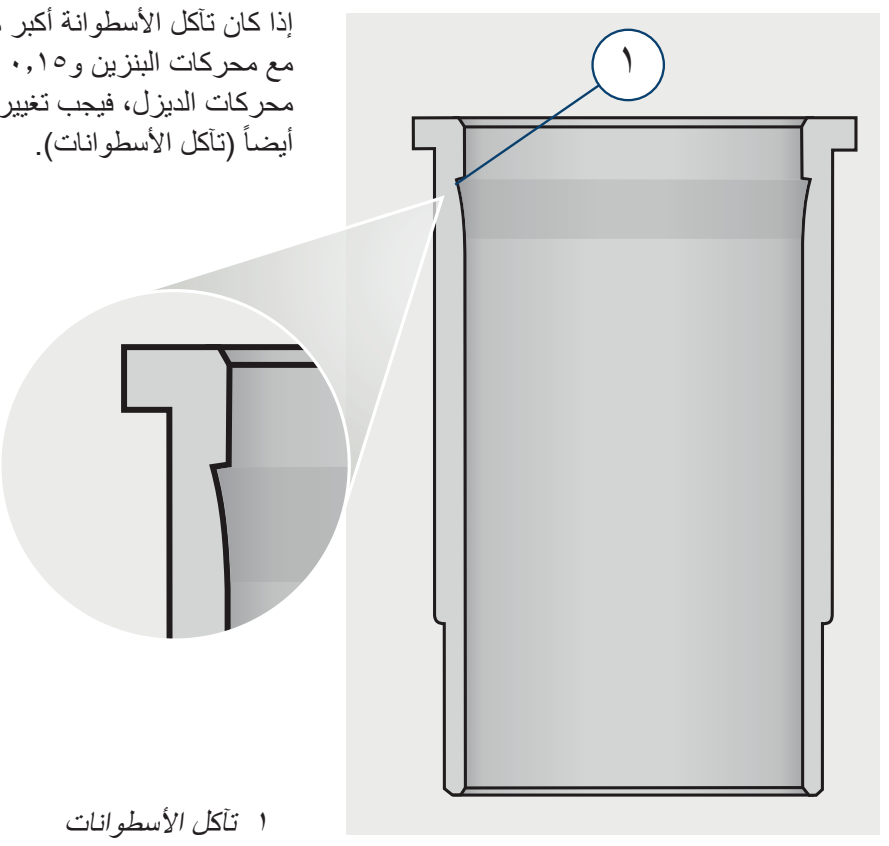
فحص تآكل الأسطوانات



الخصائص	ملاحظة
٠.٠٥-٠.١٠ مم	يمكن استخدام المكبس بأمان ويتون أي قلق
٠.١١-٠.١٢ مم	يجب توخي الحرص والحذر المتزايد
< ٠.١٢ مم	يلزم استخدام مكبس جديد!

فحص تآكل الأسطوانات

إذا كان تآكل الأسطوانة أكبر من ٠.١ مم مع محركات البنزين و ٠.١٥ مم مع محركات الديزل، فيجب تغيير الأسطوانات أيضاً (تآكل الأسطوانات).



1 تآكل الأسطوانات

التحضير

فحص مكونات مجموعة الحلقات

عند تغيير حلقات المكابس، ننصح بتغيير المجموعة بالكامل بصفة أساسية. ويتم فحص ارتفاع الحلقة عن طريق مقياس انزلاقي. وينصح أثناء ذلك بعمل مقارنة مع بيانات الكatalog الخاص بنا.

يمكن فحص القطر عن طريق حلقة قياس أو أسطوانة مخروطية، أما خلوص التصادم فيمكن فحصه عن طريق الحكم عيه بشكل موضوعي أو عن طريق مقياس حساس. عند فحص قطر الحلقة في أسطوانة متآكلة/جسم أسطوانة، تراعى إمكانية أن يستوعب خلوص التصادم قيماً أكبر.



تركيب حلقات المكبس

قم بتركيب حلقات المكبس في الحز المعني للمكبس بواسطة أداة التركيب المناسبة! براعي تجنب التمدد الزائد عن الحد لحلقات المكبس عند تركيبها، حيث إن ذلك يتسبب في حدوث تشوه مستمر ويؤثر سلباً على كفاءة أداء حلقات المكبس.

يجب أن تكون علامة القمة "TOP" موجهة نحو قاعدة المكبس بحيث يكون اتجاه الإزالة نحو طرف ساق المكبس. وفي حالة عدم تركيب حلقات المكبس بالشكل الدقيق، فإن مجموعة الحلقات لن تعمل بالشكل السليم. ويتم في الحالات الحرجة ضخ الزيت عبر حلقات المكبس المركبة بشكل خاطئ من غرفة الكرنك إلى غرفة الاحتراق.

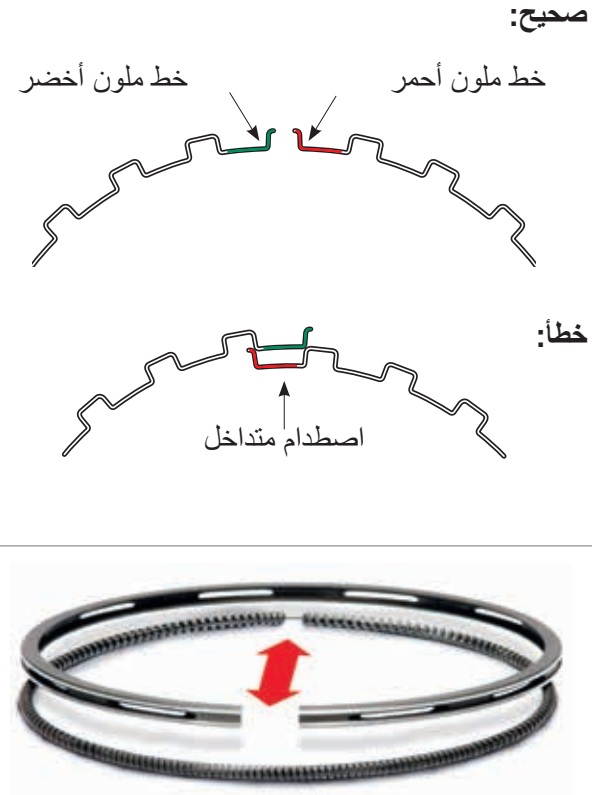


كمشاة حلقات المكابس. رقم المنتج 815 009 50 لتقطر ١١٠-٥٠ مم Kolbenschmidt، رقم المنتج 829 009 50 لتقطر ١١٠-١٦٠ مم Kolbenschmidt



تركيب حلقات إزالة الزيت

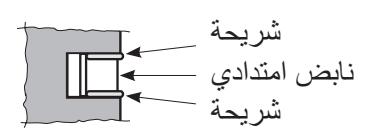
مع حلقات إزالة الزيت ثلاثية الأجزاء، توجد تصميمات يكون العنصر النابضي فيها مميّزاً بعلامة ملونة على نهايتي التصادم. وبعد تركيب الحلقات على نابض الدعاء، يجب أن تكون القطعتان الملونتان مرتينتين. وذلك يضمن تصادم نهايتي النابض مع بعضهما وألا يحدث تداخل بينهما.



صحيح:

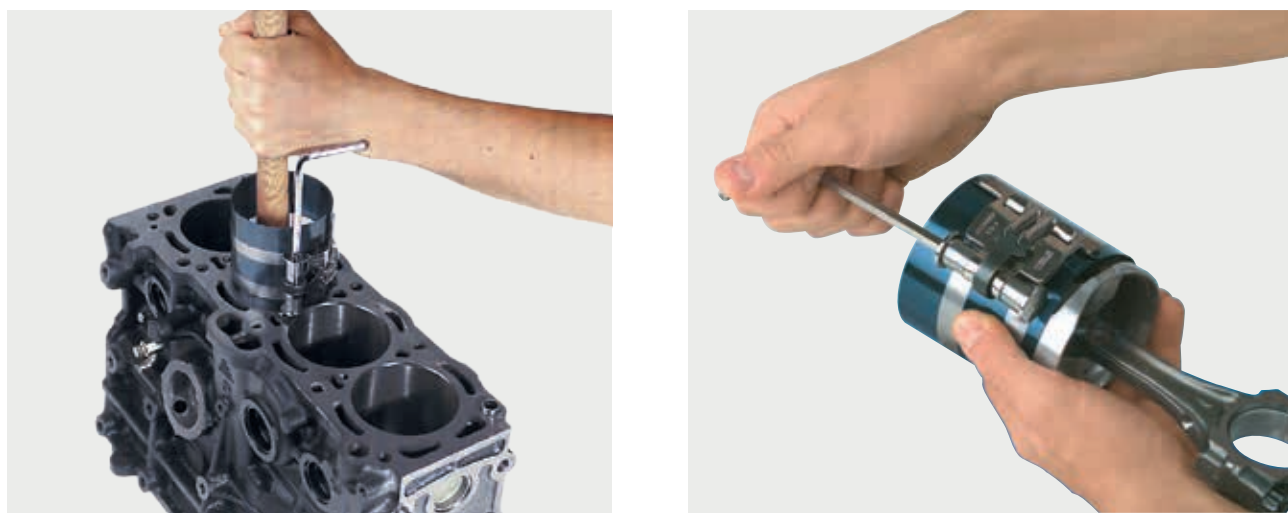
خطأ:

توصية التركيب



في حالة تركيب حلقات نابضية أنبوبية، يجب أن تستقر نهايتي تصادم النابض الأنبوبية دائماً مقابل مصد الحلقة. ومع النابض الأنبوبية التفلون، يستقر الأنبوب على مصد الحلقة.

تركيب المكبس



قم بتزييت حلقات المكابس والمكبس بشكل كافٍ و قم بتركيبها باستخدام شريط شد غالق أو جلبة تركيب مخروطية لتجنب حدوث تلف لحلقات المكابس.

فحص الأداء الوظيفي

بعد تركيب حلقات الأسطوانة، يجب التأكد من حرية حركتها. و قم بلف نهايتي تصادم حلقات المكبس على المكبس كل منها بمقدار ٠.١٢٠°.

إرشاد:

مع المحركات ثلاثية الأثواب، فإنه يتم تأمين حلقات الكباس ضد الالتواء في أغلب الأحوال من خلال استخدام خابور زنق. وهذه لا يسمح بليها. فمن الممكن أثناء ذلك أن يدخل مسمار التأمين في نطاق فتحة الأسطوانة أسفل حلقة المكبس المرندة للخارج وتقوم بقطعها عند حافة الفتحة المقابلة.



رقم Kolbenschmidt	المسمى
50 009 816	شريط شد حلقة المكبس لتقطر ٥٧ - ١٢٥ مم
50 009 828	شريط شد حلقة المكبس لتقطر ٩٠ - ١٧٥ مم
50 009 832	شريط شد حلقة المكبس لتقطر ٩٠ - ١٧٥ مم، الارتفاع ٣ بوصات
50 009 913	علبة حلقات المكبس في سيارات الركوب/المركبات التجارية
50 009 915	علبة حلقات المكبس في المركبات التجارية



ستجد مزيداً من التفاصيل والمعلومات حول هذا الموضوع في الفيديو التقني "Fitting of piston rings" على قناتنا على موقع يوتيوب: www.youtube.com/motorservicegroup أو استفسر لدى وكيل خدمة المحركات لديك. ستجد على الموقع www.ms-motorservice.com وعلى موسوعة التقنية على الرابط www.technipedia.info الكثير من المعلومات ذات الصلة التي أعدها لها لك.

تعد مجموعة صيانة المحركات مؤسسة التوزيع المهام ما بعد البيع على مستوى العالم لشركة Rheinmetall Automotive. وهي إحدى الشركات الرائدة في توفير مكونات المحركات في سوق قطع الغيار المفتوح. تقدم مجموعة صيانة المحركات لمعاملها مجموعة كبيرة وعريقة من المنتجات بأعلى مستويات الجودة، وذلك من خلال علاماتها التجارية المتميزة Kolbenschmidt و Pierburg و TRW من مكونات المحركات والعلامة التجارية BF.