

### جزئیات - واشرهای تراست

۱ بادامک توقف  
۲ مهره روانکاری

### جزئیات - پوش ها

۱ مهره روانکاری  
۲ اتصال پلت  
۳ حفره روانکاری

### محل فشار به وسیله قطعه رویی

طول محیطی پوسته های یاتاقان از سوراخ بزرگتر است. هنگام نصب طول محیطی یاتاقان به صورت الاستیک کاهش می یابد. فشار ایجاد شده به این طریق، باعث فشار تماسی برای جاگیری درست یاتاقان می شود.

### زاویه کینگپین پوسته های یاتاقان

پوسته یاتاقان، در صورت اندازگیری از سطوح قطعه، از قطر سوراخ بزرگتر است. هنگام نصب، این امر منجر به تماس خوبی با دیواره سوراخ می شود و از افتادن یا چرخیدن جلوگیری می کند.

### جزئیات - پوسته های یاتاقان گذرا

۱ آزاد کردن سطح جلو  
۲ آزاد کردن سطح قطعه گروه  
۳ مهره روانکاری در سطح جلو  
۴ مهره داسی  
۵ کیمبه روانکاری  
۶ سطح حرکت  
۷ سطح جلو

### جزئیات - پوسته های یاتاقان تخت

۱ سطح قطعه  
۲ ضخامت دیواره  
۳ بادامک های چپ و راست  
۴ حفره روانکاری  
۵ سطح حرکت  
۶ مهره روانکاری داخلی  
۷ حفره توقف

### بررسی پیچ ها

پیچ های گسترش طولانی می شوند. در صورتی که آن ها به طول حداکثر یا قطر حداقل برسند، باید تعویض شوند. همین امر درباره پیچ هایی با آسیب های مکانیکی صدق می کند.

### بررسی سختی

عمق سختی موجود روی میل لنگ ها طوری انجام می گیرد که خرد کردن همه سطوح با اندازه پایین بدون مستحکم کردن بعدی ممکن باشد. یک استثنا برای این امر وقتی است که بین در نتیجه گرم شدن زیاد «ترم» شده باشد. روی محورهای نیتريت دار باید در هر صورت عملیات پسینی انجام گیرد.

**توجه:**  
هنگام تعمیر اساسی میل لنگ، چندین بررسی خطر پس از جهت دهی، مستحکم کردن و پولیش کردن باید انجام شود.

### سختی سطح

تجاوز کردن از ترانس تجویز شده برای کیفیت سطح بالایی بین، منجر به بالا رفتن استهلاک می شود.

زبری سطح بالایی باید به وسیله یک میانگین زبری ریاضی Ra تا حداکثر ۰.۲ میکرومتر (شامل تقریباً ۱ Rt میکرومتر در بیشترین حالت) قرار گیرد. همین امر برای سطح حرکت یاتاقان های گذرا صدق می کند.

### اندازه گیری شعاع

صحيح  
اشتباه

شعاع ها باید متناسب با داده های سازنده باشند. شعاع های بیش از اندازه کوچک منجر به بریدن میل لنگ می شوند. برای بین های یاتاقان با شعاع محکم شده، رعایت کیفیت سطح بالایی و ترانس شکل باید به طور ویژه مورد توجه قرار گیرد.

### بررسی متحد المركز بودن

در هر تعمیر میل لنگ، به ویژه پس از هر مستحکم کردن دوباره، بررسی حرکت چرخشی الزامی است. خارج شدن مجاز از متحد المركز بودن، هنگام سوار شدن روی بین اصلی یاتاقان اندازه گیری می شود.

خطای فرار مجاز بین اصلی یاتاقان: ۰.۵/۱۰ میلی متر روی هم رفته ۰.۱/۱۰

این ترانس ها مگر در صورتی که تولیدکننده مقادیر دیگری ارائه دهد، مرجع حساب می شوند.

### بررسی نهایی میل لنگ

ترانس های داد شده در کاتالوگ برای قطر محور معتبر هستند. بررسی های جداگانه برای رعایت ترانس برای گردی و موازی بودن.

میزان گرد نبودن مجاز تا یک ربع ترانس محور

مقادیر حداکثر برای محورهای کونیک، مقعر و محدب پولیش شده:

عرض	کونیک بودن
تا ۳۰ میلی متر	حداکثر ۳ میکرومتر
بالای ۳۰ تا ۵۰ میلی متر	حداکثر ۵ میکرومتر
بالای ۵۰ میلی متر	حداکثر ۷ میکرومتر

### اندازه گیری های قطر و گردی روی حفره های مکان یابی و شاتون ها

در هر یک از عملیات ها و اندازه گیری ها به الزامات محکم کردن دقت کنید. بر اساس نمودار نشان داده شده، دو اندازه گیری لازم است:

۱. اندازه گیری های روی حفره مکان یابی (بنون پوسته یاتاقان)  
۲. اندازه گیری های روی حفره یاتاقان

از این دو مقدار اندازه گیری شده A و B، میانگین را حساب کنید و آن را با مقدار اندازه گیری شده C مقایسه کنید. نتیجه گرد بودن یا نبودن حفره را به شما نشان می دهد. در صورتی که اختلافی بین مقدار اندازه گیری شده A و B تشخیص دادید، این جابه جایی پوشش با نیمی از فاصله است.

میزان مجاز کونیک بودن:

عرض	کونیک بودن
تا ۲۵ میلی متر	حداکثر ۳ میکرومتر
۲۵ تا ۵۰ میلی متر	حداکثر ۵ میکرومتر
۵۰ تا ۱۲۰ میلی متر	حداکثر ۷ میکرومتر

اطلاعات مربوط به مجموعه محصولات را در کاتالوگ "Engine Bearings" می یابید. با از نمایندگی های محلی Motorservice سوال کنید. به علاوه، روی سایت [www.ms-motorservice.com](http://www.ms-motorservice.com) و تکنیپدیا به نشانی [www.technipedia.info](http://www.technipedia.info) اطلاعات بسیاری را برای شما فراهم کرده ایم.

گروه Motorservice سازمان فروش مسئول برای فعالیت های مربوط به خدمات پس از فروش Automotive Rheinmetall در سرتاسر جهان است. این گروه تامین کننده پیشرو قطعات موتور برای بازار آزاد قطعات بدکی است. Motorservice با ارائه مارک های با کیفیت مانند Kolbenschmidt و Pierburg و Components Engine TRW و نیز مارک BF از منابعی واحد به مشتریان خود طیف گسترده و عمیقی از مجموعه خدمات با کیفیت بسیار بالا ارائه می کند.



### شمردن به پایین

همه قطعات موتور را باید به طور کافی روانکاری کرد. در موتورهای که تازه نصب شده است، روغن به زمان زیادی برای نفوذ به بخش های جداگانه یاتاقان نیاز دارد. در این حالت، خطر آسیب دیدگی به وسیله اصطکاک مخلوط بالا، بسیار زیاد است. می توانید با استفاده از پر کردن با فشار کل مدار روغن، از این امر اجتناب کنید.

### بررسی بازی محور

یاتاقان گذرا برای تعمیر با اندازه گیری جانبی طراحی شده است. میل لنگ را متناسب با این عرض پوسته یاتاقان پولیش بزنید، در این حال، بازی محور را رعایت کنید.

### الزامات محکم کردن

به دقت الزامات محکم کردن را رعایت کنید. این امر برای فشار مشخص شده و شرایط متناسب و نیز جایگاه محکم یاتاقان و بازی بدون مشکل آن مهم است.

### روغن های پوسته های یاتاقان

یک قوطی روغن بردارید. به وسیله یک برس می توان ذرات آلوده را از ظرف روغن منتقل کرد.

### بادامک اتصال

به وسیله این راهنمای نصب، پوسته یاتاقان در محل پیش بینی شده قرار می گیرد. بادامک های نصب در پوسته های یاتاقان تنها برای تسهیل نصب دستی ایجاد شده اند. برای نصب ماشینی موتور، این بادامک ها مزاحم هستند. به این دلیل، بسیاری پوسته های یاتاقان موتورهای جدید از بادامک های اتصال برخوردار نیستند.

### بررسی پوسته های یاتاقان

۱. Kolbenschmidt پوسته های یاتاقان آماده به نصب، مستقل از سطح کوچک ارائه می دهد.

۲. با یاتاقان های نصب شده مقایسه کنید. فقط به این شیوه می توانید مطمئن بمانید که انتخاب شما صحیح بوده است.

مبانی

بررسی

نصب