



Anéis de segmento

Vedação sob condições extremas

PRODUCT
INFORMATION





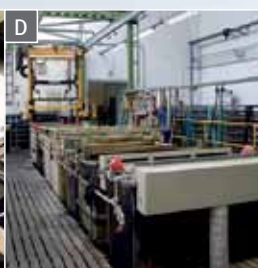
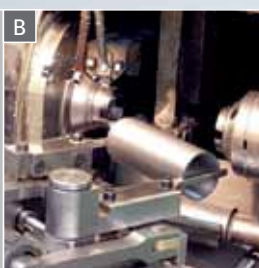
Anéis de segmento KS Aplicação controlada de força.

As forças de inércia e a pressão dos gases, bem como as elevadas temperaturas submetem os anéis de segmento a elevados requisitos técnicos. Apenas com uma adaptação exata a cada tipo de motor se consegue a durabilidade ideal e a conformidade com as normas sobre gases de escape.

Modelos, dimensões, materiais adequados e ainda um processo de produção preciso são fatores indispensáveis para a aplicação controlada da força que determina o funcionamento dos anéis.



A Fundição das peças brutas dos anéis de segmento (vazamento em coquilha)
B Lixamento da superfície de deslizamento do anel de segmento
C Torno automático interno – Produção do contorno interno
D Tratamento superficial (banhos)



Revestimentos de molibdênio

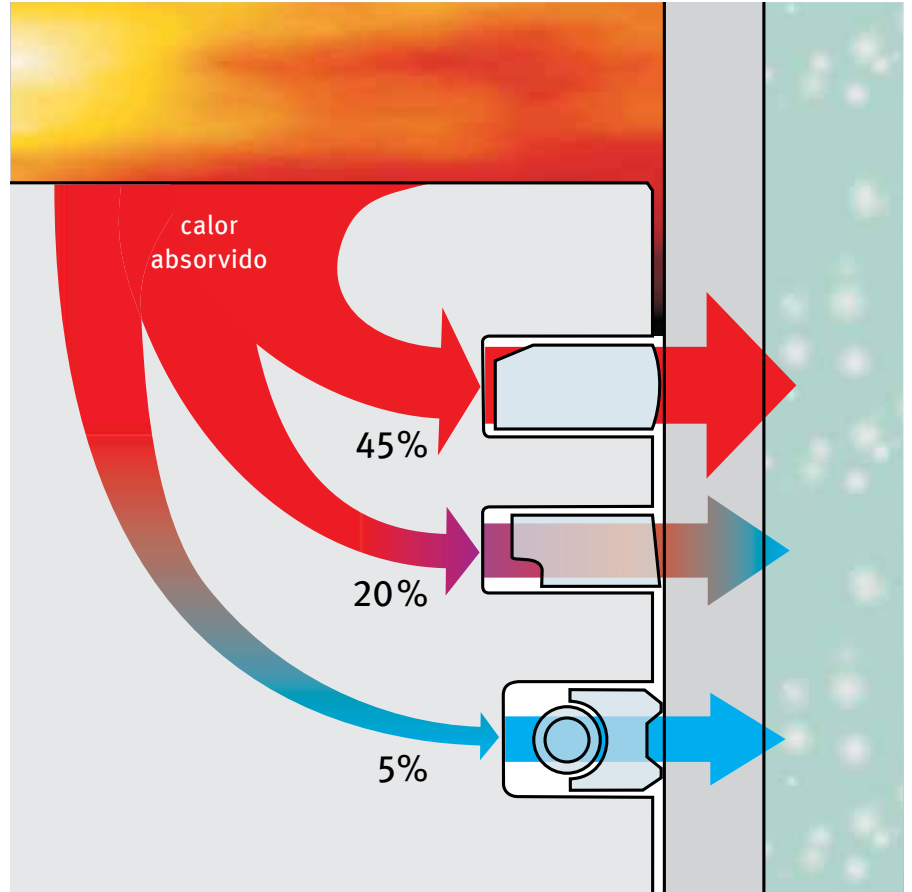
Para evitar danos, a superfície de deslizamento dos anéis pode ser enchida com molibdênio ou revestida na íntegra. Isso tanto pode ser feito pelos processos de pulverização a chama ou de pulverização a plasma. Graças ao seu elevado ponto de fusão (2620°C), à estrutura porosa e ao efeito lubrificante, o molibdênio garante uma grande durabilidade da superfície de deslizamento dos anéis de segmento.



Anéis de segmento da KS – muito mais do que uma vedação.

Gerenciamento da temperatura ...

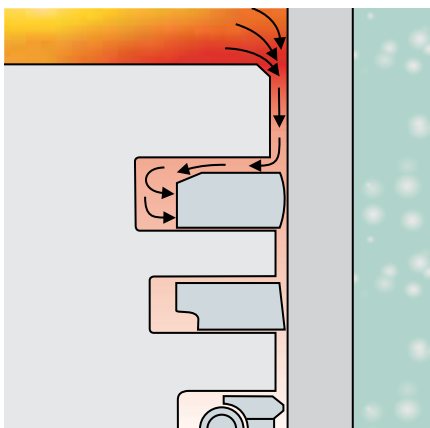
... é uma função muito importante dos anéis de segmento. A maior parte do calor absorvido pelo pistão durante a combustão é descarregada para o cilindro pelos anéis de segmento. Sem esta dissipação contínua de calor, o pistão de alumínio entraria no estado de fusão em poucos minutos.



Os segmentos de compressão dissipam até 70% da temperatura do pistão para o bloco do motor.

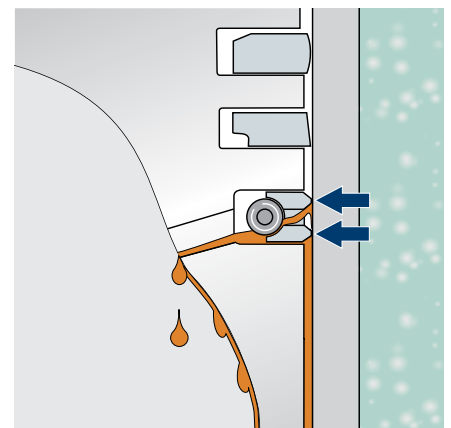
A pressão deve ser...

... durante o funcionamento do motor as pressões resultantes da combustão são utilizadas em pequena proporção para que os anéis cumpram suas funções de vedação na íntegra. A tensão residual existente nos anéis assume, assim, apenas a função básica, que é a do estabelecimento de contato com a parede do cilindro. A força de pressão muito maior, nomeadamente, até 90% da força de pressão total, é criada durante o ciclo de trabalho da pressão de combustão. Tal como ilustra a figura, a pressão é aplicada atrás do anel de segmento, comprimindo-o ainda mais contra a parede do cilindro.



Funcionamento assegurado

Nos anéis de seguimento coletores de óleo, as duas extremidade de sua face tem a função de controlar a espessura do filme de óleo (1-2µm) para efetuar a lubrificação necessária. Desta forma se obtém um menor consumo de óleo e uma maior vida útil dos componentes.





Grupo Motor Service.

Qualidade e assistência técnica garantida.

O Grupo Motor Service é a organização de vendas para as atividades de aftermarket da Kolbenschmidt Pierburg AG em todo o mundo. Com as marcas originais KOLBENSCHMIDT PIERBURG, fornecemos um abrangente portfólio de produtos para motores atendendo adequadamente às necessidades no mercado de reposição independente.

Kolbenschmidt Pierburg.

Fornecedor de renome da indústria automóvel internacional.

Como parceiro de longa data de fabricantes de automóveis, a empresa do Grupo Kolbenschmidt Pierburg desenvolve componentes e soluções de sistema inovadores com competência reconhecida, na área de alimentação de ar, redução de gases poluentes, bombas de óleo, água e vácuo, pistões, blocos de motor e bronzinas. Os produtos cumprem os altos requisitos e padrões de qualidade da indústria automóvel. Baixa emissão de poluentes, melhor consumo de combustível, confiabilidade, qualidade e segurança são os fatores de acionamento essenciais da Kolbenschmidt Pierburg.

Parceiros da Motor Service:

Matriz:

MS Motor Service International GmbH

Wilhelm-Maybach-Straße 14-18

74196 Neuenstadt, Germany

www.ms-motor-service.com

KSPG Automotive Brazil Ltda.

Divisão MS Motor Service Brazil

Rod. Arnaldo Júlio Mauerberg, n. 4000

Bloco 04 - Distrito Industrial n. 01

CEP 13460-000 - Nova Odessa - SP Brasil

Telephone: +55 (0) 19 34 66 96 20

Telefax: +55 (0) 19 34 66 96 22

www.ms-motor-service.com.br

SAKS 0800 721 7878

KOLBENSCHMIDT PIERBURG GROUP

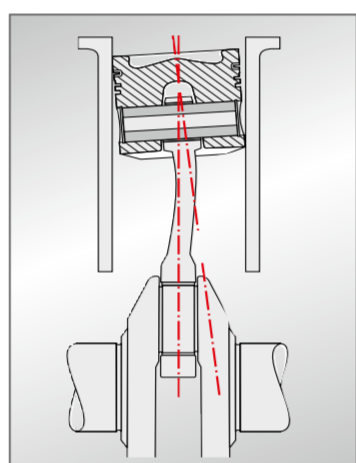
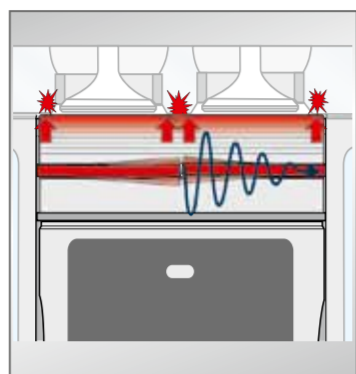


Anéis de segmento

Funcionamento e desempenho



Reparação incorreta



Montagem de peças desgastadas

Erros de manutenção

Falhas de combustão

Para encontrar mais detalhes referente a este tema em nossa literatura "Piston Rings for Combustion Engines"

Para obter mais informações, consulte nossos distribuidores representantes de sua região em nosso site www.ms-motor-service.com.br ou pelo SAKS 0800 721 7878

O Grupo Motor Service é a organização de vendas para as atividades de aftermarket da Kolbenschmidt Pierburg AG em todo o mundo. Com as marcas originais KOLBENSCHMIDT PIERBURG, fornecemos um abrangente portfólio de produtos para motores atendendo adequadamente às necessidades no mercado de reposição independente.



KOLBENSCHMIDT PIERBURG GROUP