



KOLBENSCHMIDT



PIERBURG



**TRW**  
EngineComponents



# PRODUCT **COMPETENCE**

PRODUTOS PARA VEÍCULOS  
COMERCIAIS E OFF-ROAD

## GRUPO MOTORSERVICE

### QUALIDADE E SERVIÇO DE UM SÓ FORNECEDOR

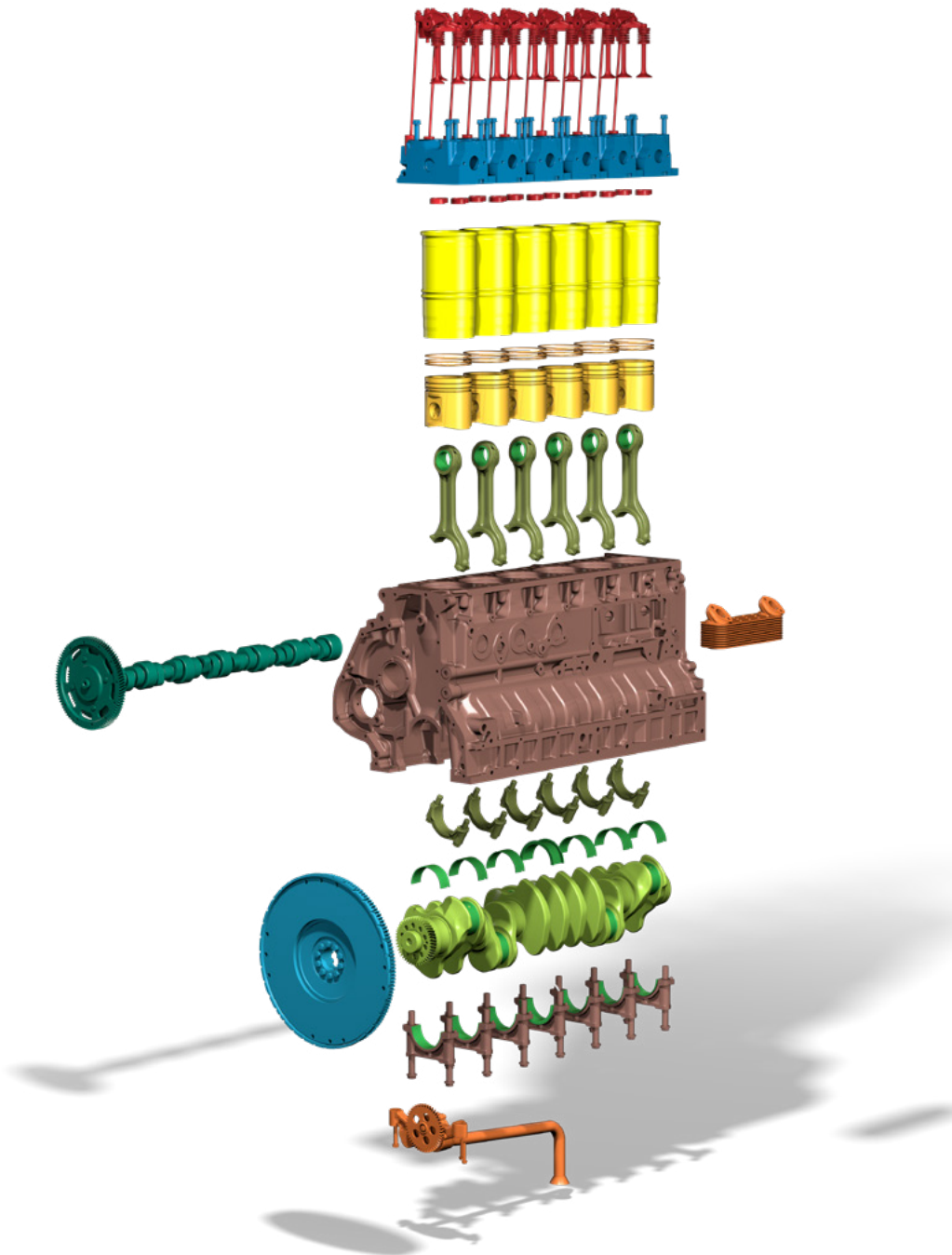
O Grupo Motorservice é um dos maiores fornecedores de componentes automotivos para o mercado de peças de reposição independente. Com as marcas de topo Kolbenschmidt, Pierburg e TRW Engine Components bem como a marca BF, a Motorservice oferece uma variedade de produtos ampla e extensiva de qualidade de topo aos seus clientes de comércio e oficina. Como solucionadora de problemas no comércio e na oficina, ela ainda dispõe de um pacote de serviços bem abrangente. Dessa maneira, os clientes da Motorservice se beneficiam do know-how técnico concentrado de um grande fornecedor automotivo internacional.

#### OFERTA MULTIMARCAS

O amplo programa de produtos abrange motores da Caterpillar, Cummins, DAF, Deutz, Iveco, Mercedes-Benz, RVI, Scania, Volvo e de outros fabricantes de motores.

#### CONFIÁVEL NO USO

O programa de fornecimento oferece peças de reposição para veículos utilitários, máquinas agrícolas e florestais e veículos municipais, máquinas de construção, navios, locomotivas e automotrizes, assim como motores estacionários.





## PISTÕES

### Desenvolvidos e produzidos com a mais avançada tecnologia

A Motorservice sempre fornece pistões completos com anéis de segmento, pinos de pistão mais os respectivos circlips. Esses componentes perfeitamente coordenados pelos especialistas facilitam o pedido.



## ANÉIS DE SEGMENTO

### Pouco atrito para motores eficientes

Os anéis de segmento da Kolbenschmidt se destacam por coeficientes de atrito favoráveis, durabilidade e baixo consumo de óleo. Para a substituição, anéis de segmento otimizados proporcionam reparo sustentável e clientes satisfeitos.



## CAMISAS DE CILINDRO

### Durabilidade para milhares de quilômetros

A variedade de produtos inclui camisas de cilindro úmidas e secas e camisas aletadas, assim como cilindros para compressores. Os jogos de anéis de vedação para camisas de cilindro úmidas completam o escopo de fornecimento para uma reposição simples.

---

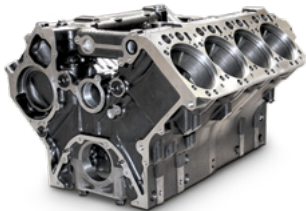
## CONJUNTOS

### Componentes integrados

Para aplicações em veículos utilitários estão disponíveis pistões, anéis de segmento e camisas de cilindro integrados entre si formando um conjunto.

Para facilitar a substituição, os componentes são reunidos de acordo com a aplicação.

---



## BLOCO DO MOTOR

### Precisão geométrica e estabilidade dimensional para rendimento excelente

Como carcaça do motor e camisa de arrefecimento, o bloco do motor consiste no módulo central do motor. A BF tem um portfólio abrangente e de alta qualidade de blocos do motor de modo a proporcionar reparo de motores de veículos comerciais defeituosos de maneira rápida e econômica.



## VIRABREQUINS

### Obras-primas forjadas para todos os torques

Para assegurar os altos padrões de qualidade da Motorservice, os virabrequins forjados pela BF são produzidos sobretudo com ferramentas próprias e submetidos a controles rigorosos. A estabilidade dimensional assegura o funcionamento perfeito e conseqüentemente uma longa vida útil do motor.



## BOMBAS DE ÁGUA E DE ÓLEO

### Fornecimento perfeito de lubrificante e líquido de arrefecimento

A Rheinmetall desenvolve e fornece bombas de água e de óleo a todos os principais fabricantes de motores e detém numerosas patentes. Com base nesse know-how, a Motorservice oferece bombas para inúmeras aplicações em veículos utilitários e de passeio. E você tem acesso a toda essa experiência a uma relação custo-benefício justa.



## EIXOS DE COMANDO

### **Cames resistentes ao desgaste para uma vida útil potente do motor**

Para fazer frente aos esforços de flexão e de torção, os eixos de comando do programa de fornecimento da Motorservice apresentam resistências elevadas para suportar essas cargas altas. Os eixos de comando são fundidos ou forjados conforme a finalidade de aplicação.



## BIELAS

### **Transmissão de força resistente com grande impacto**

O grande esforço da biela decorrente das forças de tração, compressão e flexão exige a construção de bielas com alta resistência e baixo peso. Bielas menos resistentes são um risco desnecessário para o motor. Com a variedade de produtos de alta qualidade da Motorservice, você está sempre do lado seguro.



## CABEÇOTES

### **Completado para você conforme necessário**

A Motorservice dispõe de um extenso portfólio de produtos com cabeçotes para veículos de passeio e utilitários. Os cabeçotes também estão disponíveis com válvulas e molas das válvulas pré-montadas facilitando os reparos e para atender às necessidades.



## ROLAMENTOS DESLIZANTES E BRONZINAS SPUTTER

### **Para que tudo funcione perfeitamente**

Os rolamentos da Kolbenschmidt, de material deslizante excelente e geometria perfeita, são responsáveis por menos atrito e mais dinâmica. Seu parceiro para todas as situações – Além de uma grande variedade de tamanhos padrão e superdimensionados, a Motorservice também oferece soluções especiais para o reparo.



## VOLANTES DE INÉRCIA

### **Precisão e medidas para um funcionamento suave do motor**

Os volantes de inércia da BF são peças de precisão feitas de ferro fundido cinza ou aço de alta qualidade, que reduzem de forma eficiente o funcionamento irregular e a vibração do motor. Com isso, o desgaste da transmissão fica no nível mais baixo possível.



## VÁLVULAS E ACESSÓRIOS CORRESPONDENTES

### **Precisão resistente à temperatura**

A Motorservice é o parceiro comercial mundial da TRW Engine Components para o mercado de peças de reposição. Qualidade comprovada que garante segurança quando é importante.

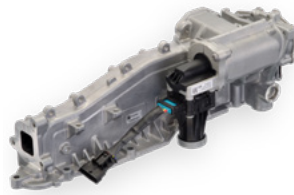


## FLAPS DOS GASES DE ESCAPE

### Redução dos poluentes

Os flaps dos gases de escape são elementos fundamentais nos motores modernos para a redução de poluentes. São eles que auxiliam a recirculação do gás de escape, o gerenciamento térmico dos conversores SCR, a regeneração do DPF e o freio motor.

O programa de fornecimento da Motorservice abrange flaps dos gases de escape pneumáticos e elétricos.



## RECIRCULAÇÃO DOS GASES DE ESCAPE

### Para combustão limpa

Quase todos os veículos modernos têm: recirculação dos gases de escape.

Com suas válvulas EGR, módulos EGR, resfriadores EGR e módulos de radiador EGR, a Motorservice uma ampla gama de produtos à escolha.

Os materiais resistentes à corrosão e à temperatura garantem uma longa vida útil sob as condições mais adversas.



## SENSORES DO GÁS DE ESCAPE

### Tecnologia de sensor confiável e robusta

Temperaturas elevadas de funcionamento e gases de escape agressivos exigem muito dos vários produtos, como NOx, temperatura do gás de escape, pressão do gás de escape ou sensores de pressão diferencial. Por isso, escolha os produtos do especialista.



## SENSORES DE VELOCIDADE DA RODA E SENSORES TPMS

### Seguro na estrada

Os sensores de velocidade da roda pertencem aos sensores mais importantes de um veículo. O sinal que emitem é a dimensão de entrada para os sistemas de segurança e de conforto como ABS, controle da estabilidade de direção (ESC, Electronic Stability Control), controle de tração (ASR, Anti Slip-Regulation) ou sistema de controle da pressão do pneu (TPMS, Tire Pressure Monitoring System).



## SENSORES DE PRESSÃO DO ÓLEO

### Desempenho perfeito e seguro do motor

O sensor de pressão do óleo mede continuamente a pressão do óleo no motor e envia as informações para a unidade de controle do motor. Com isso, o sensor assegura o fornecimento suficiente de óleo, evitando danos consequentes.



## VÁLVULAS SOLENOIDES

### Pequenos componentes com grande efeito

As válvulas solenoides são componentes importantes para a comutação e o comando, assim como para a realização de funções de conforto e segurança. Confie na qualidade de OE do líder de mercado Pierburg.

# TRANSFERÊNCIA DE KNOW-HOW

## CONHECIMENTOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

### AÇÕES DE FORMAÇÃO A NÍVEL MUNDIAL

#### Diretamente do fabricante

Todos os anos, mais de 4500 mecânicos e técnicos beneficiam das nossas ações de formação e palestras que realizamos em vários locais de todo o mundo ou nos nossos centros de formação em Neuenstadt, Dormagen e Tamm (Alemanha).

### INFORMAÇÕES TÉCNICAS

#### Da prática para a prática

Os nossos Product Information e Service Information, as brochuras técnicas e os posters permitem-lhe estar sempre atualizados das mais avançadas tecnologias.

### VÍDEOS TÉCNICOS

#### Transferência de conhecimento via vídeo

Nos nossos vídeos você encontrará instruções práticas de montagem e explicações dos sistemas de todos os nossos produtos.



### PRODUTOS EM DESTAQUE ONLINE

#### Nossas soluções explicadas de forma simples

Saiba tudo o que vale a pena conhecer sobre os nossos produtos para motores através de elementos interativos, animações e vídeo.

### LOJA ONLINE

#### O seu acesso direto aos nossos produtos

Encomendas 24 horas por dia. Verificação rápida da disponibilidade. Busca de produtos abrangente através do motor, veículo, dimensões, etc.

### NOVIDADES

#### Informações periódicas por e-mail

Subscreva a nossa newsletter gratuita online para receber regularmente informações sobre novos produtos, publicações técnicas e muito mais.

### INFORMAÇÕES INDIVIDUAIS

#### Especificamente para os nossos clientes

Obterá da nossa parte informações e serviços abrangentes para a nossa ampla gama de serviços: como p. ex. materiais personalizados para promoção de vendas, apoio às vendas, suporte técnico e muito mais.



### TECNIPÉDIA

#### Informações técnicas sobre o motor

Na nossa tecnipédia compartilhamos com você os nossos conhecimentos técnicos. Aqui encontrará conhecimentos técnicos vindos diretamente dos especialistas.

### APLICAÇÃO MOTORSERVICE

#### Acesso móvel aos conhecimentos técnicos

Aqui obterá, de forma rápida e simples, as informações e os serviços mais recentes referentes aos nossos produtos.

### MÍDIAS SOCIAIS

#### Sempre atualizadas





**HEADQUARTERS:**

**MS Motorservice International GmbH**

Wilhelm-Maybach-Straße 14–18

74196 Neuenstadt, Germany

[www.ms-motorservice.com](http://www.ms-motorservice.com)

**KSPG Automotive Brazil Ltda.**

**Divisão MS Motorservice Brazil**

Rod. Arnaldo Júlio Mauerberg, n. 4000

Bloco 04 – Distrito Industrial n. 01

CEP 13388-090 – Nova Odessa – SP Brasil

[www.ms-motorservice.com.br](http://www.ms-motorservice.com.br)

SAKS 0800 721 7878

[www.ms-motorservice.com](http://www.ms-motorservice.com)

© MS Motorservice International GmbH – FL 2213-07 – PT-BR – 10/25