GEBR. PFEIFFER

SERVIÇO PFEIFFER

CONFIÁVEL. PERSONALIZADO.
EM TODO O MUNDO.

Potência de acionamento revolucionária de 11.500 kW: MVR 6700 C-6 com **MultiDrive®** em operação no Brasil.

GEBR. PFEIFFER

Passion for grinding

// Tradição desde 1864

Como uma empresa de gestão familiar com sede em Kaiserslautern, Alemanha, a Gebr. Pfeiffer é, há mais de 150 anos, pioneira no desenvolvimento das mais modernas tecnologias de processamento nas áreas de moagem, separação, secagem, hidratação e calcinação. Atualmente, cerca de 500 colaboradoras e colaboradores experientes dão continuidade à paixão de nosso fundador Jacob Pfeiffer. Nosso lema: o desenvolvimento de longo prazo é mais importante do que o sucesso de curto prazo. O resultado: sempre novos impulsos, que nos asseguram um lugar de topo entre os líderes de tecnologia do setor.

// Qualidade "made in Germany"

Uma das razões de nosso sucesso se deve ao nosso experiente time de profissionais, que desenvolvem cada aspecto de nossos produtos, e a outra se deve ao alto grau de integração vertical de nossa matriz em Kaiserslautern. Engenharia alemã levada aos mínimos detalhes. Estabelecemos o mais alto padrão de qualidade para nossos produtos e serviços, bem como nos pautamos de forma consistente pelas necessidades individuais de nossos clientes. Desta forma, a Gebr. Pfeiffer pode garantir confiabilidade e eficiência, sem paradas inesperadas.

// O mundo mói com a Pfeiffer

Clientes em todo o mundo confiam nas soluções inovadoras de sistemas da Pfeiffer para a produção eficiente de cimento, cal, gesso, carvão, cru, argila e muito mais. Também lhes oferecemos uma extensa rede global Pfeiffer com filiais na Índia, Egito, China, Brasil, Rússia e EUA, bem como uma ampla rede de cooperações, representações e parceiros de serviço seletos e experientes disponíveis em todo o mundo.

Vantagem clara: serviço prestado pelo fabricante

// Para nós, o serviço é a complementação perfeita de nossos produtos e soluções de sistemas: uma oferta bem elaborada de serviços individuais que ajudam a tirar o máximo proveito de seus moinhos. Para isso há uma equipe de serviços bem treinada, que sabe exatamente o que fazer, além do profundo conhecimento técnico do fabricante, pois uem conhece nossos moinhos melhor do que nós. Sabemos melhor do que ninguém como fazer com que eles operem no mais alto grau de desempenho ao longo do tempo.

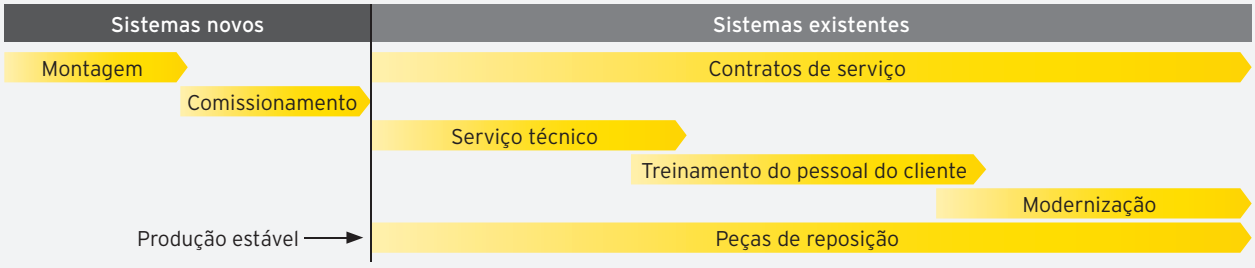
Nossos serviços em um relance

- Montagem e comissionamento
- Serviço técnico
- Centro técnico / Análise de materiais
- Contrato de serviço, inspeção e manutenção
- Fornecimento de peças de reposição
- Upgrade e modernização
- Treinamentos
- Assistência de emergência (por exemplo, em caso de falha de produção)

"Um bom serviço é mais importante do que nunca. Somente assim podemos garantir, no longo prazo, que os moinhos de nossos clientes funcionarão durante o maior tempo e com a maior eficiência possíveis. Sem problemas e sem paralisações inesperadas."

Rainer Krüper, Director - After Sales Service

Ciclo de vida de seu sistema



Permanecemos no local até que tudo esteja perfeitamente instalado

// A entrega de cada moinho Pfeiffer inclui o acompanhamento da montagem e o comissionamento. Não importa em que parte do mundo o trabalho terá que ser realizado: nossos especialistas estarão no local, supervisionando, checando e dando as primeiras instruções ao seu pessoal operacional até que tudo esteja funcionando perfeitamente. Só neste momento é que consideramos o projeto como realmente pronto.

"Nossos experientes colaboradores sempre estão preparados para atender suas necessidades, pois possuem treinamento específico em nossos sistemas. Além disso, a saúde e a segurança ocupam um lugar de destaque, de modo que toda a nossa equipe participa de um treinamento HSE intensivo que é recapitulado anualmente. O nosso equipamento de proteção obviamente está em conformidade com os elevados padrões europeus."

Axel Auerbach, Head of Installation and Commissioning

Montagem e comissionamento em um relance

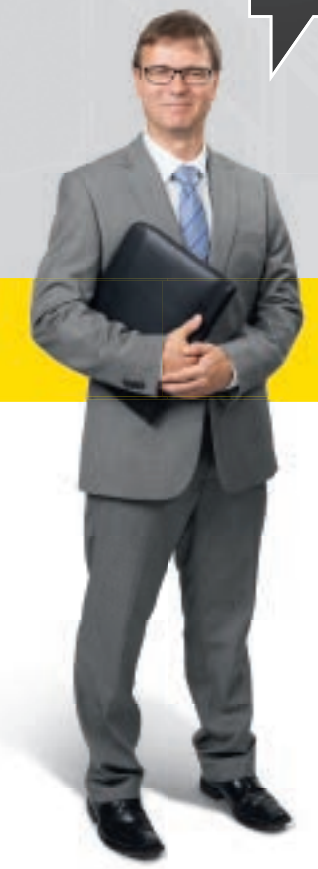
- Supervisão da montagem
- Supervisão do comissionamento
- Treinamento do pessoal operacional (training on the job)
- Coordenação por gerentes de projetos experientes

Sempre à sua disposição

// Continuamos à sua disposição mesmo após o comissionamento de seu sistema, sempre que nos for requisitado. Oferecemos assistência rápida e descomplicada em caso de danos, bem como uma rede mundial de especialistas experientes nas áreas de mecânica, processo, hidráulica e controle. Eles são seu contato direto caso ocorram falhas de máquinas ou para esclarecer quaisquer dúvidas sobre a melhoria do desempenho de seu sistema. Especialmente prático: na maioria dos casos, eles podem prestar informações importantes diretamente pelo telefone para resolver seu problema atual. Rápido, simples, descomplicado. Tipicamente Pfeiffer.

"Quando o pior acontece é necessário poder confiar em uma ajuda rápida. Nossos experientes especialistas de serviços lhe dedicam seu tempo e fazem perguntas específicas para analisar o problema. E isso também no próprio local, para fornecer-lhe a solução perfeita para sua solicitação."

Jan Richter, Head of Technical Service



Assistência telefônica especializada e rápida do Centro de Serviços Pfeiffer

- Primeira avaliação ou diagnóstico de erros com acesso ao histórico da máquina, à documentação técnica e à expertise do respectivo departamento especializado
- Coordenação de novas etapas – tais como a implementação das medidas recomendadas por seus colaboradores ou apresentação de um orçamento para envio de uma equipe de serviço da Pfeiffer para trabalhar no local
- Coordenação de outras medidas necessárias, como disponibilização de peças de reposição e planejamento da implementação
- Envio de técnicos de serviço para solução de problemas no local

Contratos de serviço Pfeiffer para inspeções regulares

// Cada paralisação inesperada representa uma perda para sua produção. Tanto mais importante se torna a inspeção regular de seu sistema. Neste sentido, nossos especialistas registram sistematicamente a situação atual e propõem medidas específicas. E se desejar, oferecemos-lhe um contrato de serviço adaptado às suas necessidades, que abrange todos os serviços de uma inspeção em datas regulares previamente acordadas. Isso inclui uma orientação individualizada sobre a manutenção preventiva, bem como um aperfeiçoamento da qualificação de seu pessoal no próprio local. Dessa forma, você aumentará o desempenho, a disponibilidade e a eficiência energética de seu sistema por meio de nossa ajuda profissional.

Pontos centrais da inspeção Pfeiffer em um relance

» Registro de dados operacionais e análise de processos
» Análise de desgaste com estimativas de vida útil
» Indicações sobre as peças de reposição operacionais críticas e estratégicas
» Relatório final com todos os resultados significativos para a definição de novas medidas
» Análise de lubrificantes

Análise exata para um resultado ideal

// Cada solução individual de um sistema Pfeiffer baseia-se no conhecimento mais exato possível das propriedades dos materiais. Para não deixar nada ao acaso, operamos um Centro Técnico altamente especializado, com sistemas de ensaio orientados para a prática, bem como nosso próprio laboratório com as mais modernas instalações de análise. Aqui, nossos especialistas desenvolvem sequências de processos perfeitamente sintonizadas e determinam todos os parâmetros necessários para o dimensionamento preciso de seu sistema. Otimizam e modernizam processos existentes, aumentando assim o desempenho de nossas máquinas, e ao mesmo tempo mantêm um intercâmbio estreito com universidades e institutos de pesquisa renomados.

"Um upgrade de sua máquina ou uma mudança do material de alimentação depende das características individuais do material. Também nestes casos, os especialistas do nosso Centro Técnico analisam a natureza das matérias-primas a serem processadas e, juntamente com você, adaptam suas máquinas perfeitamente às novas condições. "

Dr. Caroline Woywadt, Director - Process Technology

Uma parte da gama de serviços do Centro Técnico Pfeiffer

- **Testes de dimensionamento em sistemas piloto**
  incluindo a determinação de todos os parâmetros necessários, como taxa de transferência e taxa de desgaste para um dimensionamento preciso do moinho

- **Estudos de viabilidade em sistemas piloto**
  incluindo a avaliação de futuros segmentos de mercado por meio da análise de materiais de moagem até agora incomuns para moinhos verticais

- **Testes de upgrade e otimização em sistemas piloto**
  incluindo a determinação dos efeitos de possíveis medidas de modernização ou otimização, ou da adaptação para outro material de moagem

- **Projetos de pesquisa e desenvolvimento em sistemas piloto**
  incluindo a análise de novos materiais de desgaste, ou o desenvolvimento e a otimização de novos conceitos ou componentes do sistema

- **Determinação de moabilidades no laboratório**
  de acordo com Zeisel ou o índice Hardgrove (DIN 51742), por exemplo, ou usando o moinho de bolas do laboratório

- **Caracterização física e química de materiais**
  incluindo a análise de cimento conforme normas EN 196 e ASTM C 109, a análise de calcário conforme norma EN 459, a análise de gesso conforme norma EN 13279, a análise de carvão conforme norma EN 51718, a determinação da superfície específica de acordo com Blaine e BET, as análises de peneira com peneira de jato de ar Alpine, a determinação da densidade pura, a determinação de umidade e curvas de gradiente de secagem, a medição da distribuição do tamanho de partículas usando um espectrômetro de difração a laser moderno, a análise da fluorescência de raios X, testes de desgaste de feixes e muito mais

Upgrade para seu moinho antigo

// Se a aplicação se alterar, adaptaremos seu moinho, não importando a idade dele. Ou cuidamos do retrofit do mesmo, fornecendo componentes modernos específicos para otimizar o desempenho, aumentar a capacidade produtiva e proporcionar um consumo de energia mais eficiente. Nossos especialistas terão prazer em ajudá-lo a encontrar a melhor solução, auditar seu sistema com você e lhe prestar informações precisas sobre os resultados esperados. Neste sentido, se houver necessidade, também usamos as amplas possibilidades do nosso Centro Técnico altamente especializado, do jeito que você precisa.

Aumento do desempenho e modernização em um relance

- Expansão de sistemas existentes devido a novas exigências, como normas ambientais, alteração de matérias-primas ou novos produtos
- Melhora do desempenho e do consumo de energia por meio do retrofit com componentes modernos
- Indicação de possíveis medidas de modernização, como pré-calcinação de gesso em moinhos de cimento, adaptação da linha para queima de carvão ou substituição do classificador por uma versão de alta eficiência.

Exemplo: upgrade de um moinho MPS na Polônia

MPS 4150, Goradze

	antes do upgrade	após o upgrade 35 anos mais tarde
taxa de transferência	300 t/h	500 t/h
R 0,090 mm	18%	15,8%
Consumo de energia	4,5 kWh/t	4,5 kWh/t

"Peças de reposição originais juntamente com uma manutenção adequada são a base para uma alta disponibilidade e eficiência econômica de suas máquinas. A nossa garantia de fornecimento durante décadas tem proporcionado segurança de planejamento, com elevado padrão de qualidade que garante durabilidade. Todas as inovações técnicas fluem continuamente em cada peça. Boas razões para escolher as peças de reposição originais do fabricante."

Christian Burkhart, Head of Spare Parts Service

Vantagem: peças de reposição originais

// Peças de reposição originais de fabricação própria fazem parte dos Serviços de Peças de Reposição Pfeiffer. Na qualidade original que seu moinho precisa para um trabalho em alta performance, mesmo 50 anos após o seu comissionamento. Adicionalmente, usamos peças de parceiros renomados em cuja qualidade confiamos totalmente. A partir daí fazemos pacotes de peças de reposição sob medida, para uso tanto na fase de comissionamento quanto durante a operação, e precisamente adaptadas ao seu moinho, para que todas as peças de desgaste convencionais estejam sempre à mão.

Serviços de Peças de Reposição Pfeiffer em um relance

- Peças de reposição originais , de alta qualidade e fabricação própria
- Orientação especializada na escolha das peças de reposição
- Desenvolvimento adicional contínuo das peças de reposição
- Subfornecedores reconhecidos e homologados
- Fabricantes de componentes inovadores como parceiros
- Acesso às redes mundiais destes fabricantes
- Fornecimento rápido em todo o mundo
- Fornecimento de peças de reposição garantido por décadas
- Pacotes de peças de reposição customizados para o comissionamento e operação do equipamento
- Estoque de peças de reposição especiais

Colocamos seu pessoal em forma

// Colaboradores bem treinados tiram o máximo proveito de seu moinho, cometendo menos erros. Portanto, cada investimento em ofertas de treinamento é um investimento direto na sua produtividade. A vantagem de treinamentos feitos diretamente pelo fabricante: sabemos exatamente do que se trata, conhecemos cada detalhe e transmitimos nossa experiência de décadas de forma prática, didaticamente estruturada e de maneira compreensível para o maior efeito de aprendizagem possível. Em sua instalação ou na nossa – na Alemanha ou em outra parte do mundo.

Treinamento Pfeiffer em um relance

- Treinamento de mecânica para o pessoal de manutenção
- Treinamento de processos para o pessoal operacional – levando também os turnos em consideração
- Treinamentos individuais (para os níveis iniciante, avançado, profissional)
- Pacotes de treinamentos padrão didaticamente otimizados
- Programas de treinamento customizados com plano treinamento

Módulos de treinamento

	Nível iniciante	Nível avançado	Nível profissional
Tecnologia de processos e operação de sistemas	Princípios básicos do processo de moagem, qualidade do produto, sistemas de controle	Balanços térmicos, bloqueio, operação do moinho, análise de tendências	Mudanças de material e otimização baseadas nos conteúdos anteriores
Mecânica	Princípios básicos da estrutura de moinhos e respectivos componentes do sistema	Reparos, desmontagem de peças do sistema, Lift & Swing, substituição das peças de desgaste dos rolos de moagem e da mesa de moagem	Substituição de componentes do mancal (classificador, rolos de moagem), acionamento mecânico e monitoramento da operação com rolos de moagem n-1 (em moinhos MVR) e acionamentos n-1 (apenas em MultiDrive®), retomada para operação normal
Troubleshooting	Falhas típicas e respectivas medidas corretivas	Análise de mensagens de erro e falhas entre sistemas, introdução de medidas corretivas	Análise de tendências, verificação de bloqueios, adaptações do programa
Hidráulica e lubrificantes	Estrutura e função de sistemas hidráulicos e sistemas de lubrificação, princípios básicos de manutenção, intervalos de troca, pureza do óleo e da filtração, lubrificante e lista de pontos de lubrificação, segurança	Busca e solução de erros, operação e parâmetros do controle hidráulico (automático e local), análise e parâmetros do óleo	–
Máquinas de subfornecedores	Apresentação das máquinas de subfornecedores, função, manutenção e operação	A pedido (em cooperação com os fornecedores)	–
Peças de reposição	Explicação da documentação de peças de reposição: determinação da peça de reposição, localização na documentação, preparo da informação e envio	Peças de reposição estratégicas, estoque de peças de reposição, peças de reposição para troubleshooting	–

Serviços Pfeiffer disponíveis em todo o mundo

// Com os Serviços Pfeiffer você usufrui de uma rede mundial de filiais e parceiros de serviços experientes que chegam rapidamente no local desejado e falam seu idioma. Nossa equipe de serviços é composta por especialistas bem treinados que não pouparão esforços no sentido de usar seus conhecimentos e habilidades a favor de sua produtividade. Não importa o local de funcionamento de seu moinho: **estaremos sempre à sua disposição.**

"Expandimos permanentemente a nossa oferta de serviços, tendo assim condições de realizá-los diretamente em seu local. E isso a qualquer momento, em qualquer lugar, de forma econômica e rápida. Você simplesmente pode confiar nos serviços Pfeiffer em qualquer parte do mundo."

Rainer Krüper, Director - After Sales Service

Contate-nos sempre que precisar

+49 631 4161 888

Hotline Serviços Pfeiffer

service@gebr-pfeiffer.com
spareparts@gebr-pfeiffer.com

www.gebr-pfeiffer.com

Ponto de serviço
Gebr. Pfeiffer
Russia OOO
Sede
Gebr. Pfeiffer SE
Alemanha
Ponto de serviço
Gebr. Pfeiffer
Grinding Technology
China
Ponto de serviço
Gebr. Pfeiffer Egypt LLC
Egito
Ponto de serviço
Gebr. Pfeiffer India
Índia
Ponto de serviço
AFRICOM
Mauritânia
Ponto de serviço
Vu Minh Co., Lt
Vietnã
Ponto de serviço
ABOKKER Trading
Etiópia
Ponto de serviço
Gebr Pfeiffer
Malaysia Sdn.
Bhd.
Ponto de serviço
BME Packaging
África do Sul
Filial /
Ponto de serviço
Ponto de serviço

GEBR. PFEIFFER

152.10.1.PT

Gebr. Pfeiffer SE
Barbarossastr. 50-54
67655 Kaiserslautern, Germany
Tel.: +49 631 4161 0
Fax: +49 631 4161 290
info@gebr-pfeiffer.com

Gebr. Pfeiffer USA
Tel.: +1 954 668 2008
info@gebrpfeifferinc.com

Gebr. Pfeiffer India
Tel.: +91 120 618 8900
info@pfeifferindia.com

Gebr. Pfeiffer China
Tel.: +86 10 65 907 006
info@pfeiffer-china.com

Gebr. Pfeiffer Brasil
Tel.: +55 11 3255 2681
brasil@gebr-pfeiffer.com

Gebr. Pfeiffer Egypt
Tel.: +20 103 333 9581
mena@gebr-pfeiffer.com

Gebr. Pfeiffer Malaysia
Tel.: +60 376 224 252
seasia@gebr-pfeiffer.com

Gebr. Pfeiffer Russia
Tel.: +7 495 136 65 98
cis@gebr-pfeiffer.com

www.gebr-pfeiffer.com