



**GEBR. PFEIFFER**



**PFEIFFER-SERVICE**  
**ZUVERLÄSSIG. PERSÖNLICH.**  
**WELTWEIT.**



# GETTING IT DONE!

// Gebr. Pfeiffer liefert Anlagenlösungen, auf die man sich zu 100 % verlassen kann. Zugesagt wird nur, was möglich ist. Und was zugesagt ist, wird gehalten. Extrem zuverlässig und mit ausgezeichneten Ergebnissen für dauerhaften wirtschaftlichen Erfolg. Wir sind Technologietreiber seit über 155 Jahren: Vorreiter der Vertikalmühlentechnologie, Erfinder von Mühlenantrieben über 10.000 kW, modularen ready2grind-Systemen und der Gipskalkzinierung in Vertikalmühlen sowie weltweit gefragter Spezialist für innovative Anlagenkonzepte. Dahinter steht ein starkes Team. Die besten Leute in allen Bereichen. Und alle mit einem gemeinsamen Ziel: möglich machen, was gebraucht wird. In Pfeiffer-Qualität.

**Getting it done - Was können wir für Sie tun?**

## **5 gute Gründe für Gebr. Pfeiffer:**

- » Maschinen und Anlagen, die ihr Geld wert sind
- » Wissen und Erfahrung eines Technologieführers
- » Effiziente und pragmatische Lösungen, auf die Verlass ist
- » Weltweit exzellenter Service
- » Eine starke internationale Mannschaft in allen Bereichen

# Klarer Vorteil: Service vom Hersteller

// Service ist für uns die konsequente Ergänzung unserer Produkte und Systemlösungen: Ein durchdachtes Angebot aus Einzelleistungen, die dabei helfen, das Beste aus Ihren Mühlen herauszuholen. Dahinter steht eine gut ausgebildete Servicemann-

schaft, die genau weiß, was zu tun ist. Und das tiefe technische Wissen des Herstellers: Keiner kennt unsere Mühlen so gut wie wir. Wie sie auf lange Zeit optimale Leistung liefern, wissen wir am besten.



## Unsere Serviceleistungen im Überblick

- » Montage und Inbetriebnahme
- » Technischer Service
- » Technikum / Materialanalyse
- » Servicevertrag, Inspektion und Wartung
- » Ersatzteilversorgung
- » Upgrade und Modernisierung
- » Schulungen
- » Notfallhilfe (z.B. bei Produktionsausfall)

„Ein guter Service ist wichtiger denn je. Nur so können wir langfristig gewährleisten, dass die Mühlen unserer Kunden so lange wie möglich und so effizient wie möglich arbeiten. Reibungslos und ohne ungeplanten Stillstand.“

Rainer Krüper, Director - After Sales Service



## Lebenszyklus Ihrer Anlage







# Wir sind vor Ort, bis alles perfekt eingerichtet ist

// Zur Auslieferung jeder Mühle gehört bei Pfeiffer die Begleitung von Montage und Inbetriebnahme. Egal, wo auf der Welt sie ihre Arbeit aufnimmt: Unsere Experten sind vor Ort, überwachen, prüfen und geben Ihrem Betriebspersonal die erste Einweisung, bis jeder Griff sitzt. Erst wenn alles läuft, ist das Projekt für uns fertig.

„Unsere erfahrenen Mitarbeiter sind stets auf Ihre Anforderungen vorbereitet, denn sie sind spezifisch auf unsere Anlagen trainiert. Dabei stehen auch Gesundheit und Sicherheit klar im Vordergrund. Deshalb absolviert jeder von ihnen ein intensives HSE-Training und frischt es jährlich auf. Unsere Schutzausrüstung entspricht natürlich den hohen europäischen Standards.“

Axel Auerbach, Head of Installation and Commissioning



## Montage und Inbetriebnahme im Überblick

- » Überwachung der Montage
- » Überwachung der Inbetriebnahme
- » Schulung des Betriebspersonals (training on the job)
- » Koordination durch erfahrene Projektleiter

# Immer für Sie da

// Auch nach der Inbetriebnahme Ihrer Anlage sind wir da, wenn Sie uns brauchen. Mit schneller, unkomplizierter Hilfe im Schadensfall - und einem weltweiten Netz erfahrener Experten aus den Bereichen Mechanik, Prozess, Hydraulik und Steuerung. Sie sind Ihre direkten Ansprechpartner

für Maschinenstörungen oder bei allen Fragen zur Leistungsverbesserung Ihrer Anlage. Besonders praktisch: In den meisten Fällen können sie Ihnen schon direkt am Telefon wichtige Hinweise zur Lösung Ihres aktuellen Problems geben. Schnell, einfach, unkompliziert. Typisch Pfeiffer.

„Im Fall der Fälle muss man sich auf schnelle Hilfe verlassen können. Unsere erfahrenen Serviceexperten nehmen sich für Sie Zeit und stellen gezielte Fragen zur Analyse des Problems. Und das auch vor Ort, um Ihnen die perfekte Lösung für Ihr Anliegen zu bieten.“

Jan Richter, Head of Technical Service



## Schnelle telefonische Expertenhilfe aus dem Pfeiffer-Servicecenter

- » Erste Einschätzung bzw. Fehlerdiagnose mit Zugriff auf die Maschinenhistorie, die technische Dokumentation und die Expertise der jeweiligen Fachabteilung
- » Abstimmung der weiteren Schritte - etwa der Durchführung der empfohlenen Maßnahmen durch Ihre Mitarbeiter oder eines Angebots für einen Vor-Ort-Einsatz des Pfeiffer-Servicecenter
- » Koordination weiterer erforderlicher Maßnahmen wie Ersatzteilbereitstellung und Planung der Durchführung
- » Entsendung von Servicetechnikern zur Problemlösung vor Ort





## Kontrolle ist besser: Pfeiffer-Serviceverträge

// Jeder ungeplante Stillstand bedeutet ein Minus für Ihre Produktion. Umso wichtiger ist die regelmäßige Inspektion Ihrer Anlage. Dabei erfassen unsere Experten systematisch den Ist-Zustand und schlagen gezielte Maßnahmen vor. Und wenn Sie es möchten, bieten wir Ihnen einen genau auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenen Servicevertrag an, der alle Leistungen einer

Inspektion zu regelmäßigen, vorher abgestimmten Zeitpunkten umfasst. Dazu gehören auch eine individuelle Beratung zur vorbeugenden Instandhaltung sowie die Weiterentwicklung der Qualifikation Ihres Personals vor Ort. So steigern Sie Leistung, Verfügbarkeit und Energieeffizienz Ihrer Anlage durch unsere professionelle Hilfe.

### Zentrale Punkte der Pfeiffer-Inspektion im Überblick

- » Erfassung der Betriebsdaten und Prozessanalyse
- » Verschleißanalyse mit Standzeiteinschätzungen
- » Hinweise zu betriebskritischen und strategischen Ersatzteilen
- » Abschlussbericht mit allen wesentlichen Ergebnissen zur Festlegung weiterer Schritte
- » Schmiermittelanalysen

# Genauere Analyse für optimales Ergebnis

// Jede individuelle Pfeiffer-Anlagenlösung beruht auf der möglichst exakten Kenntnis der Materialeigenschaften. Um hier nichts dem Zufall zu überlassen, betreiben wir ein hoch spezialisiertes Technikum mit praxisnahen Versuchsanlagen und unser eigenes Labor mit modernsten Analyse-einrichtungen. Hier entwickeln unsere Experten

optimal abgestimmte Verfahrensabläufe und bestimmen alle erforderlichen Parameter zur treffsicheren Auslegung Ihrer Anlage. Sie optimieren und modernisieren bestehende Prozesse und steigern so die Leistung unserer Maschinen, dabei stehen unsere Experten in engem Austausch mit Hochschulen und renommierten Forschungseinrichtungen.

„Bei einem Upgrade Ihrer Maschine oder einem Wechsel des Aufgabematerials kommt es auf die individuelle Materialcharakteristik an. Auch in diesen Fällen analysieren die Experten in unserem Technikum die Beschaffenheit der zu verarbeitenden Rohstoffe. So richten wir - mit Ihnen gemeinsam - Ihre Maschinen immer optimal auf neue Bedingungen aus.“

Dr. Caroline Woywadt, Director - Process Technology



## Auszug aus dem Leistungsspektrum des Pfeiffer-Technikums

- » **Auslegungsversuche an Pilotanlagen**  
z. B. Ermittlung aller erforderlichen Parameter wie Durchsatzrate, Arbeitsbedarf und Verschleißrate für eine treffsichere Mühlendimensionierung

---

- » **Machbarkeitsstudien an Pilotanlagen**  
z. B. Evaluation zukünftiger Marktsegmente durch die Untersuchung von bisher unüblichen Mahlgütern für Vertikalmühlen

---

- » **Upgrade- und Optimierungstests an Pilotanlagen**  
z. B. zur Ermittlung der Auswirkungen möglicher Modernisierungs- oder Optimierungsmaßnahmen oder der Umstellung auf ein anderes Mahlgut

---

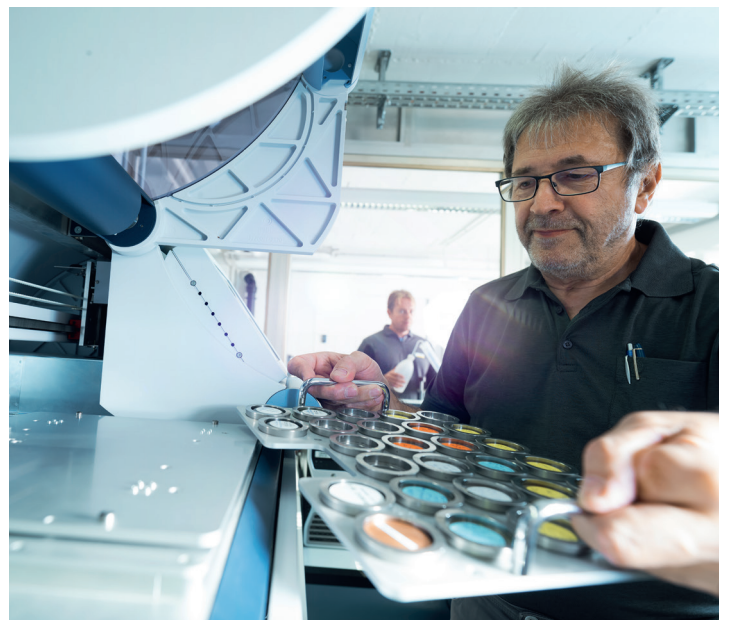
- » **Forschungs- und Entwicklungsprojekte an Pilotanlagen**  
z. B. Untersuchung neuer Verschleißwerkstoffe oder Entwicklung und Optimierung neuer Konzepte oder Anlagenkomponenten

---

- » **Bestimmung von Mahlbarkeiten im Labor**  
z. B. Mahlbarkeit nach Zeisel, Hardgrove-Index nach DIN 51742 oder Mahlbarkeit mittels Labor-Kugelmühle

---

- » **Physikalische und chemische Stoffcharakterisierung**  
z. B. Zementuntersuchung nach EN 196 und ASTM C 109, Kalkuntersuchung nach EN 459, Gipsuntersuchung nach EN 13279, Kohleanalytik nach EN 51718, Bestimmung der spezifischen Oberfläche nach Blaine und BET, Siebanalysen mit Alpine-Luftstrahlsieb, Reindichtebestimmung, Feuchtebestimmung und Trocknungsverlaufskurven, Messung der Partikelgrößenverteilung mittels moderner Laserbeugungsspektrometer, Röntgenfluoreszenzanalyse, Strahlverschleißuntersuchungen u.v.m.



# Upgrade für Ihre alte Mühle

// Wenn Ihre Aufgaben sich ändern, passen wir Ihre Mühle an. Egal, wie alt sie ist. Oder sorgen mit gezielter Nachrüstung moderner Komponenten für optimierte Leistung, höhere Produktionskapazitäten und effizienteren Energieverbrauch. Unsere Experten helfen Ihnen beim Finden der besten Lösung,

auditieren Ihre Anlage gemeinsam mit Ihnen und informieren Sie genau über die zu erwartenden Resultate. Dazu nutzen wir bei Bedarf auch die umfangreichen Möglichkeiten unseres hoch spezialisierten Technikums. Ganz wie Sie es brauchen.



## Leistungssteigerung und Modernisierung im Überblick

- » Ausbau bestehender Anlagen bei geänderten Anforderungen wie Umweltauflagen, geänderten Rohmaterialien oder neuen Verkaufsprodukten
- » Verbesserung der Performance und des Energieverbrauchs durch Nachrüstung moderner Komponenten
- » Aufzeigen möglicher Modernisierungsmaßnahmen wie Gipsvorcalciniierung bei Zementmühlen, Umstellung der Linie auf Kohlefeuerung oder Austausch des Sichters gegen einen Hochleistungssichter



## Beispiel: Upgrade einer MPS-Mühle in Polen

MPS 4150, Goradze

	vor Upgrade	nach Upgrade 35 Jahre später
Durchsatzrate	300 t/h	500 t/h
R 0,090 mm	18 %	15,8 %
Energieverbrauch	4,5 kWh/t	4,5 kWh/t



„Original-Ersatzteile bilden zusammen mit einer ordnungsgemäßen Wartung die Basis einer hohen Verfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit Ihrer Maschinen. Die jahrzehntelange Liefergarantie gibt Planungssicherheit, der hohe Qualitätsstandard garantiert Langlebigkeit, alle technischen Innovationen fließen kontinuierlich in jedes einzelne Teil ein. Gute Gründe, sich für Original-Ersatzteile vom Hersteller zu entscheiden.“

Christian Burkhardt, Head of Spare Parts Service



## Vorteil: Original-Ersatzteile

// Zum Pfeiffer-Ersatzteilservice gehören Original-Ersatzteile aus eigener Herstellung. In der Original-Qualität, die Ihre Mühle zum optimalen Arbeiten braucht. Und das auch noch 50 Jahre nach der Inbetriebnahme. Zusätzlich verwenden wir Teile namhafter Partner, auf deren Qualität wir absolut vertrauen.

Aus beidem schnüren wir Ihnen maßgeschneiderte Ersatzteilkosten für die Erstausrüstung und den laufenden Betrieb. Genau auf Ihre Mühle zugeschnitten, damit Sie alle gängigen Verschleißteile immer einsatzbereit vor Ort haben.



## Pfeiffer-Ersatzteilservice im Überblick

- » Qualitäts-Originalersatzteile aus eigener Fertigung
- » Expertenberatung bei der Ersatzteilauswahl
- » Kontinuierliche Weiterentwicklung der Ersatzteile
- » Anerkannte und auditierte Zulieferer
- » Innovative Komponentenhersteller als Partner
- » Zugriff auf deren weltweite Netzwerke
- » Schnelle, weltweite Lieferung
- » Jahrzehntlang garantierte Ersatzteilversorgung
- » Maßgeschneiderte Ersatzteilm Pakete für Erstausrüstung und laufenden Betrieb
- » Bevorratung ausgewählter Ersatzteile

# Wir machen Ihre Leute fit

// Gut geschulte Mitarbeiter holen das Beste aus Ihrer Mühle heraus - und machen weniger Fehler. Deshalb ist jede Investition in Schulungsangebote eine direkte Investition in Ihre Produktivität. Der Vorteil von Schulungen direkt vom Hersteller: Wir wissen genau, worum es geht, kennen jedes Detail

und geben unsere jahrzehntelange Erfahrung weiter. Aus der Praxis für die Praxis. Didaktisch gut aufbereitet und verständlich vermittelt für größtmöglichen Lerneffekt. Bei Ihnen oder bei uns - in Deutschland oder weltweit.





## Pfeiffer-Schulung im Überblick

- » Mechanische Schulung des Wartungspersonals
- » Prozessschulung des Betriebspersonals - auch unter Berücksichtigung des Schichtplanes
- » Individuelle Schulungen (Beginner, Advanced, Professional)
- » Didaktisch optimierte Standard-Schulungspakete
- » Individuell zugeschnittene Schulungsprogramme mit Schulungsplan




## Schulungsbausteine

	Basic	Advanced	Professional
<b>Verfahrenstechnik und Anlagenbetrieb</b>	Grundlagen Mahlprozess, Produktqualität, Steuer- und Leitsysteme	Wärmebilanzen, Verriegelung, Mühlenbetrieb, Trendanalyse	Materialumstellungen und Optimierung unter Nutzung der vorherigen Inhalte
<b>Mechanik</b>	Grundlagen des Mühlenaufbaus und zugehöriger Anlagenteile	Reparaturen, Demontage von Anlagenteilen, Lift & Swing, Wechsel der Schleißteile von Mahlwalzen und Mahlteller	Tauschen von Lagerkomponenten (Sichter, Mahlwalzen), mechanisches Einleiten und Überwachen des Betriebs mit n-1 Mahlwalzen (bei MVR-Mühlen) und n-1 Antrieben (nur bei <b>MultiDrive®</b> ), Rückbau zum Normalbetrieb
<b>Fehlerbehebung</b>	Typische Störungen und entsprechende Gegenmaßnahmen	Analysieren von systemübergreifenden Fehlermeldungen und Störungen, Einleiten von Gegenmaßnahmen	Trendanalyse, Überprüfen von Verriegelungen, Programmanpassungen
<b>Hydraulik und Schmierstoffe</b>	Aufbau und Funktion von Hydrauliken und Schmieranlagen, Grundlagen der Wartung, Wechselintervalle, Ölreinheit und -filtration, Schmierstoff- und Schmierpunktliste, Sicherheit	Fehlersuche und Behebung, Bedienung und Parameter der Hydrauliksteuerung (Automatik und lokal), Ölanalyse und -parameter	-
<b>Fremdmaschinen</b>	Vorstellung der Fremdmaschinen, Funktion, Wartung und Betrieb	Auf Anfrage (in Zusammenarbeit mit Lieferanten)	-
<b>Ersatzteile</b>	Erklärung der Ersatzteildokumentation: Bestimmen des Ersatzteils, Finden innerhalb der Dokumentation, Aufbereiten der Information und Übersenden	Strategische Ersatzteile, Ersatzteilverratshaltung, Ersatzteile für Troubleshooting	-

# Pfeiffer-Service: weltweit vor Ort

// Mit Pfeiffer-Service profitieren Sie von einem weltweiten Netzwerk an Niederlassungen und erfahrenen Servicepartnern, die schnell vor Ort sind und Ihre Sprache sprechen. Unser Serviceteam besteht aus gut

geschulten Experten, die keinen Aufwand scheuen, ihr Wissen und ihr Können in Ihre Produktivität einzubringen. Egal, wo Ihre Mühle arbeitet: **Wir sind für Sie da.**



„Wir bauen unser Serviceangebot permanent weiter aus und sind so in der Lage, unseren Service direkt bei Ihnen durchzuführen. Und das zu jeder Zeit, an jedem Ort, kostengünstig und schnell. Auf den Pfeiffer-Service können Sie sich einfach überall verlassen.“

Rainer Krüper, Director - After Sales Service



**Rufen Sie uns an,  
wenn Sie uns brauchen**

**+49 631 4161 888**

Pfeiffer Service-Hotline

[service@gebr-pfeiffer.com](mailto:service@gebr-pfeiffer.com)  
[spareparts@gebr-pfeiffer.com](mailto:spareparts@gebr-pfeiffer.com)

[www.gebr-pfeiffer.com](http://www.gebr-pfeiffer.com)

**Servicepoint**  
Gebr. Pfeiffer Inc  
USA

**Servicepoint**  
Gebr. Pfeiffer  
do Brasil  
Brasilien



**Head Office**  
Gebr. Pfeiffer SE  
Deutschland

**Servicepoint**  
Gebr. Pfeiffer  
Grinding Technology  
China

**Servicepoint**  
Gebr. Pfeiffer Egypt LLC  
Ägypten

**Servicepoint**  
Gebr. Pfeiffer India  
Indien



**Servicepoint**  
AFRICOM  
Mauretanien

**Servicepoint**  
TAM HIEP  
Engineering Co., Ltd  
Vietnam

**Servicepoint**  
ABOKKER Trading  
Äthiopien

**Servicepoint**  
Gebr. Pfeiffer  
Südostasien  
Malaysia

**Servicepoint**  
BME Packaging  
Südafrika

 **Niederlassung/  
Servicepoint**       **Servicepoint**



---

**Gebr. Pfeiffer SE**

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

**Gebr. Pfeiffer USA**

Tel.: +1 954 668 2008  
americas@gebr-pfeiffer.com

**Gebr. Pfeiffer India**

Tel.: +91 120 618 8900  
india@gebr-pfeiffer.com

**Gebr. Pfeiffer China**

Tel.: +86 10 65 907 006  
china@gebr-pfeiffer.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

