



**GEBR. PFEIFFER**



**PFEIFFER-MÜHLEN  
FÜR DIE ZEMENTINDUSTRIE  
STARK. ERPROBT. ZUVERLÄSSIG.**





Bahnbrechende Antriebsleistung 11.500 kW: MVR 6700 C-6 mit MultiDrive® produziert in Brasilien



# Passion for grinding

## // Tradition seit 1864

Als familiengeführtes Unternehmen mit Hauptsitz in Kaiserslautern, Deutschland, ist Gebr. Pfeiffer seit mehr als 150 Jahren Vorreiter in der Entwicklung modernster Aufbereitungstechnologien für die Bereiche Mahlen, Sichten, Trocknen, Löschen und Kalzinieren. Rund 500 erfahrene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tragen heute die Leidenschaft unseres Gründers Jacob Pfeiffer weiter. Unser Motto: Langfristige Entwicklung ist wichtiger als kurzzeitiger Erfolg. Das Resultat: Immer neue Impulse, die uns einen ersten Platz unter den Technologieführern der Branche sichern.

## // Qualität made in Germany

Ein Grundstein unseres Erfolgs ist die hohe Fertigungstiefe aller Pfeiffer-Mühlen. Nahezu alle Bestandteile entstehen am Stammwerk in Kaiserslautern. Dabei stellen wir grundsätzlich höchste Qualitätsstandards an unsere Produkte und Serviceleistungen. Und orientieren uns konsequent an den individuellen Anforderungen unserer Kunden. Alles zusammen macht Gebr. Pfeiffer zu einem Garanten für effiziente Zuverlässigkeit ohne ungeplanten Stillstand.

## // Mit Pfeiffer mahlt die Welt

Kunden weltweit verlassen sich auf innovative Pfeiffer-Systemlösungen für die effiziente Produktion von Zement, Kalk, Gips, Kohle, Rohmaterial, Ton u.v.m. Ihnen bieten wir ein umfassendes globales Pfeiffer-Netzwerk mit Niederlassungen in Indien, Ägypten, China, Brasilien, Malaysia und den USA sowie ein umfassendes Netz an Kooperationen, Vertretungen und ausgesuchten erfahrenen Servicepartnern: weltweit vor Ort.

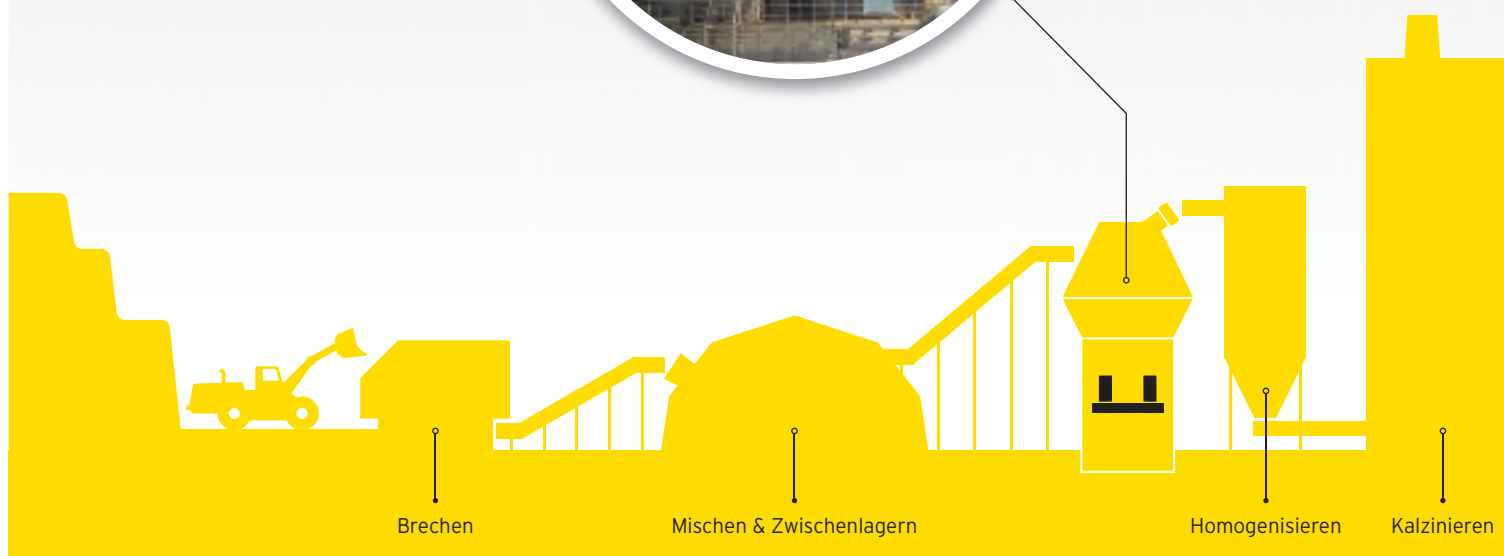
# Wissen, worauf es ankommt

// Wo die Eigenschaften der verwendeten Rohstoffe so unterschiedlich sind und die benötigten Kapazitäten so variieren wie in der Zementproduktion, sind Mühlenlösungen gefragt, die auf den Punkt genau das leisten, was Sie brauchen. Pfeiffer deckt dazu in den Bereichen Mahlen, Sichten und Trocknen das gesamte Spektrum ab, welches Ihre Zementlinie zu einer wirtschaftlichen Anlage macht: mit den über 2.800 Mal im weltweiten Einsatz erprobten MVR- und MPS-Walzenschüsselmühlen für unterschiedlichste Durchsatzraten und immer mit den passenden Hochleistungssichtern.

Mit jahrzehntelanger Erfahrung und höchster Beratungskompetenz entwickeln wir für jeden Kunden die ideale Mahlanlage. So sorgen wir in der Zementindustrie für eine wirtschaftliche Vermahlung von Zementrohmaterial, Zementklinker, Hüttensand, Puzzolan, sonstigen Additiven und Kohle. Alle mit höchster Verfügbarkeit, passendem Verschleißschutz und ausgeklügelten Wartungskonzepten.

Mit Produkten wie dem revolutionären MultiDrive® oder der ready2grind Kompaktmahlanlage bringen wir Innovationen zum Laufen und sind auch als Lieferant von Gesamtmahlanlagen ein kompetenter und verlässlicher Partner.

## Zementrohmaterialmahlung mit MVR-Walzenschüsselmühlen





Kohlemahlung mit  
MPS-Walzenschüsselmühlen

Zement- und  
Hüttensandmahlung mit  
MVR-Walzenschüsselmühlen



Brennen

Kühlen

Lagern

Lagern & Verladen

# Optimale Ergebnisse durch individuellen Zuschnitt

// Unsere Ingenieure konzeptionieren und planen Neuanlagen ebenso wie Umbauten und Erweiterungen, die genau in die räumlich begrenzten Bereiche bestehender Zementwerke eingepasst sind. Immer im Fokus: die bestmögliche Lösung für die individuelle Anforderung. Dazu richten wir alles optimal auf die

gegebenen Bedingungen aus - mit intensiver Beratung und ausgeklügelten Wartungskonzepten. Dies beinhaltet auch die Auswahl geeigneter Schleißwerkstoffe und die umfassende Betreuung in allen verfahrens- und prozesstechnischen Belangen. Für Mahlanlagen, die so kompakt und kostengünstig wie möglich sind.





## Zementrohmaterialmahlung

// Nahezu jede Mahlanlage für Zementrohmaterial ist eine individuell auf die speziellen physikalischen Eigenschaften des jeweiligen Materials angepasste Kombination von Maschinen. Das Ergebnis: ein effizienter und störungsfreier Betrieb.

- » hocheffizientes Mahlen, Trocknen und Sichten in einem Aggregat
- » herausragende Produktionsleistung bis über 1.400 t/h mit einer einzigen Mühle
- » Mahltrocknung von Rohmaterialien mit Feuchten von mehr als 20 %
- » Zielfeinheiten 60 - 100 µm

## Zement- und Hüttensandmahlung

// Je nach Bedarf kann Zementklinker mit Gips oder auch mit mehreren Zuschlagstoffen gemahlen werden. Dies kann durch gemeinsames oder getrenntes Mahlen der Ausgangsstoffe und anschließendes Mischen der mehlfinen Vorprodukte erfolgen. Dabei sorgen wir u. a. dafür, dass störende Begleitstoffe wie metallische Bestandteile abgetragen werden oder bereits mehlfine Zuschlagstoffe wie Flugasche nicht unnötig übermahlen werden müssen.

- » gemeinsame oder getrennte Mahlung aller Zementhauptbestandteile
- » hocheffizientes Mahlen, Trocknen und Sichten in einem Aggregat
- » herausragende Produktionsleistung bis über 550 t/h mit einer einzigen Mühle
- » getrennte Zuführung von feuchten, trockenen und warmen Aufgabegütern
- » Produktfeinheiten bis zu 6.000 cm<sup>2</sup>/g nach Blaine

## Mahlung fester Brennstoffe - Steinkohle, Braunkohle, Petrolkoks etc.

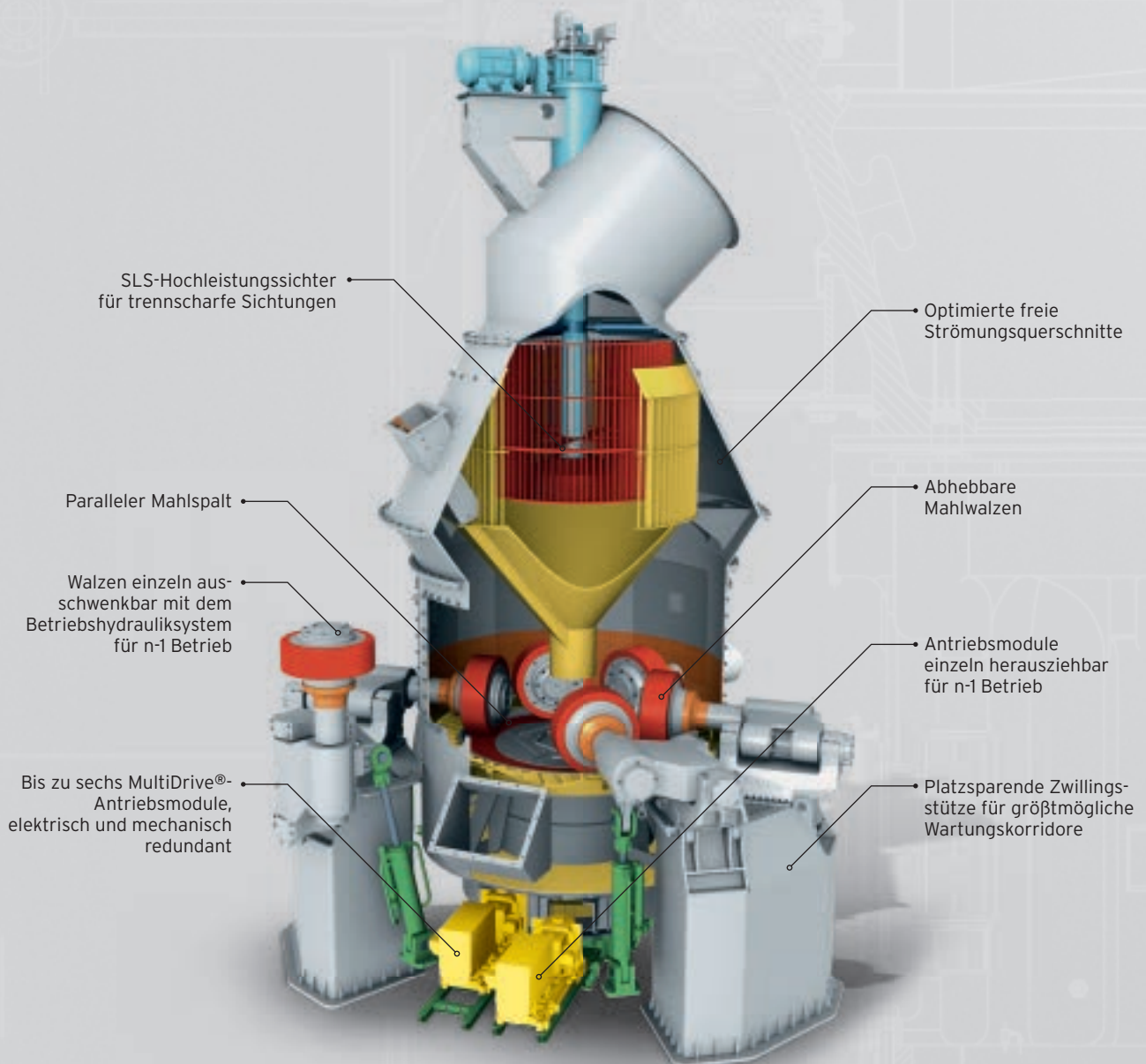
// Kohlen sowie kohleähnliche Stoffe sind brennbar und je nach Gehalt an flüchtigen Bestandteilen auch explosiv. Mit der Erfahrung von über 2.200 verkauften Kohlemühlen in unterschiedlichsten Industrien beherrschen wir alle erforderlichen Sicherheitsthemen. Wir wissen genau, wann eine inerte Fahrweise notwendig ist, wann unter Nutzung diverser Sicherheitsvorkehrungen darauf verzichtet werden kann - und wie sie in den Mahlprozess einzubinden sind.

- » sichere Mahlung unter Nutzung von verfügbaren Prozessheißgasen oder einer Heißgasanlage
- » stabiler, ruhiger Mühlenbetrieb, selbst bei der Mahlung von kugelförmigem Petrolkoks
- » hocheffizientes Mahlen, Trocknen und Sichten in einem Aggregat
- » Mahltrocknung von Rohkohlen mit Feuchten von mehr als 35 %
- » Mahlung unter inerter Gasatmosphäre möglich

# Starker Durchsatz - 100 % Verlass: Pfeiffer-MVR-Mühlen mit MultiDrive®

// Bei der Vermahlung von Rohmaterial, Zement und Hüttensand kommt es auf den Durchsatz bei höchster technischer Verfügbarkeit an. Die Pfeiffer-MVR-Vertikalmühle mit ihrem revolutionären MultiDrive®-Antrieb bietet Ihnen genau das. Mit einer Antriebsleistung von bis zu 18.000 kW können Durchsatzraten von über 1.400 t/h mit einer einzigen

Mühle bewerkstelligt werden. Zusätzlich sorgt das Prinzip der doppelten aktiven Redundanz für höchste Verfügbarkeit und Produktivität ohne Stillstand: Bei Ausfall oder Defekt eines MVR-Walzenmoduls oder einer Antriebseinheit kann die Mühle mit gleichem oder nur leicht verringertem Durchsatz weiterbetrieben werden. Das gibt es nur bei Pfeiffer.





## Ihre Vorteile auf einen Blick:

### » **Durchsatzraten über 1.400 t/h mit einer einzigen Mühle**

Durch den speziell für die Pfeiffer-MVR-Mühle entwickelten MultiDrive® können zwei Mühlen mit konventionellem Antrieb ersetzt werden.

### » **Höchste Verfügbarkeit durch doppelte aktive Redundanz der Walzen und der Antriebseinheiten**

MVR-Mühlen besitzen jeweils bis zu sechs Mahlwalzen und bis zu sechs Antriebseinheiten. Dadurch sind beide Systeme aktiv redundant ausgelegt, d. h. eine oder mehrere Walzen können im Wartungsfall aus dem System genommen werden, während die Mühle weiterproduziert. Gleiches gilt für die autonomen Antriebseinheiten des MultiDrive®.

### » **Höchste Zuverlässigkeit und einfache Wartung**

Hochwertige Verschleißwerkstoffe, niedrige Verschleißraten und ausgeklügelte Wartungskonzepte reduzieren Zeit und Kosten für die Instandhaltung auf ein Minimum.

### » **Niedriger elektrischer Energieverbrauch**

Im Vergleich zu konventionellen Kugelmühlen verbrauchen Pfeiffer-Walzenschüsselmühlen bis zu 40 % weniger elektrische Energie.

### » **Optimale Nutzung der Prozesswärme**

Pfeiffer-Walzenschüsselmühlen können die thermische Energie von Prozessabgasen nutzen.

### » **Günstiges Regelverhalten**

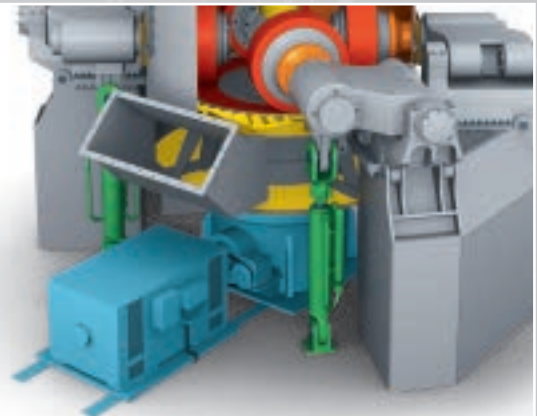
Hohe Trocknungsleistung, kurze Mahlgutverweilzeit und Fernverstellung von Mahldruck und Sichtraddrehzahl ermöglichen einen vollautomatischen Betrieb von MVR-Walzenschüsselmühlen - auch bei unterschiedlicher Rohstoffqualität.

### » **Gleichmäßige Verdichtung des Mahlgutes**

Durch die Geometrie der Mahlwalzen in Kombination mit der speziellen Aufhängung wird immer ein paralleler Mahlpalt erzeugt, was eine gleichmäßige Verdichtung des Mahlgutes gewährleistet. Weiterhin können die Walzenmäntel aufgrund der symmetrischen Form bei Verschleiß gedreht werden.

### **Für geringere Durchsatzraten: Pfeiffer MVR-Mühle mit konventionellem Antrieb**

Es muss nicht immer MultiDrive® sein: Wenn für Ihren spezifischen Anwendungsfall die benötigte Antriebsleistung der Mühle dauerhaft unter 5.000 kW liegen sollte, ist eine MVR-Mühle mit konventionellem Planetengetriebe die wirtschaftliche Lösung. Auch sie bietet eine erhöhte Ausfallsicherheit durch die aktive Redundanz der Walzen. Und Wartung und Reparatur sind so einfach wie bei allen Pfeiffer-Vertikalmühlen. Lassen Sie sich beraten, wir wissen, welche Lösung für Sie die richtige ist.



# MultiDrive®: Ihre Absicherung gegen Totalausfall

// Der MultiDrive® ist der einzige Antrieb am Markt, der sowohl für den elektrischen Teil, also den Motor, als auch für den mechanischen Teil - Kupplung und Getriebe - aktiv redundant ist. Hinzu kommt, dass bei diesem revolutionären Antrieb kein Getriebe direkt unterhalb der Mühle den

Mahlkräften ausgesetzt wird. Das heißt für Sie: Ein Ausfall wird sehr unwahrscheinlich. Und selbst wenn eine komplette Antriebseinheit ausfällt, arbeitet Ihre MVR-Walzenschüsselmühle weiter. Im günstigsten Fall sogar ohne Einbußen in der Produktionsrate. Mehr Ausfallsicherheit geht kaum.

Bis zu 6 identische autonome Antriebseinheiten treiben den Zahnkranz an

Direkte Ableitung der Mahlkräfte ins Fundament, keine anfälligen Getriebebauteile

kompaktes Mahlanlagendesign, niedrigste Bauhöhe am Markt

Getriebe ausschließlich auf Basis von Standardkomponenten

Motoren mit fester oder variabler Drehzahl



## Ihre Vorteile auf einen Blick:

### » Individuelles Antriebsdesign

Je nachdem, wie viel Leistung Sie brauchen, wählen wir den für Sie passenden MultiDrive® mit drei bis sechs identischen Einheiten. Mit Antriebsleistungen bis zu 18.000 kW.

### » Raum- und kostensparende Konstruktion

Der MultiDrive® ermöglicht die niedrigste Bauhöhe aller Mühlenantriebskonzepte am Markt.  
Ihr Vorteil: konkurrenzlos kompakte und kostengünstige MVR-Mahlanlagen.

### » Flexibel durch variable Mahlgeschwindigkeit

Je nachdem, ob Ihr System eine Drehzahlregelbarkeit benötigt, kann es mit und ohne Frequenzumrichter betrieben werden. Sollten die Anforderungen sich ändern, ist ein Frequenzumrichter jederzeit nachrüstbar.

### » Einfache Wartung

Die radial auf Lafetten angeordneten Antriebseinheiten lassen sich einfach hervorziehen und sind mit maximal 25 t pro Einheit deutlich leichter und wartungsfreundlicher als ein konventionelles Getriebe.

### » Effiziente Lagerhaltung

Die leichte, modulare Bauweise auf der Basis von Standardkomponenten macht die Lagerhaltung einfach und preiswert. Zusätzlicher Vorteil: Eine Antriebseinheit kann für mehrere Mühlen mit MultiDrive® eingesetzt werden.

### » Optimale Anlagenrentabilität (ROI)

Wie mit keinem anderen Mühlenantriebskonzept werden ungeplante Stillstandszeiten auf ein absolutes Minimum reduziert. Selbst bei außerplanmäßigen Stopps bringt die Pfeiffer-Ein-Mühlen-Lösung mit MVR verglichen zur Zwei-Mühlen-Lösung langfristig eine bessere Rendite, da die Produktion auch dann aufrechterhalten bleibt.



Leichte Antriebseinheiten lassen sich über Lafetten einzeln hervorziehen



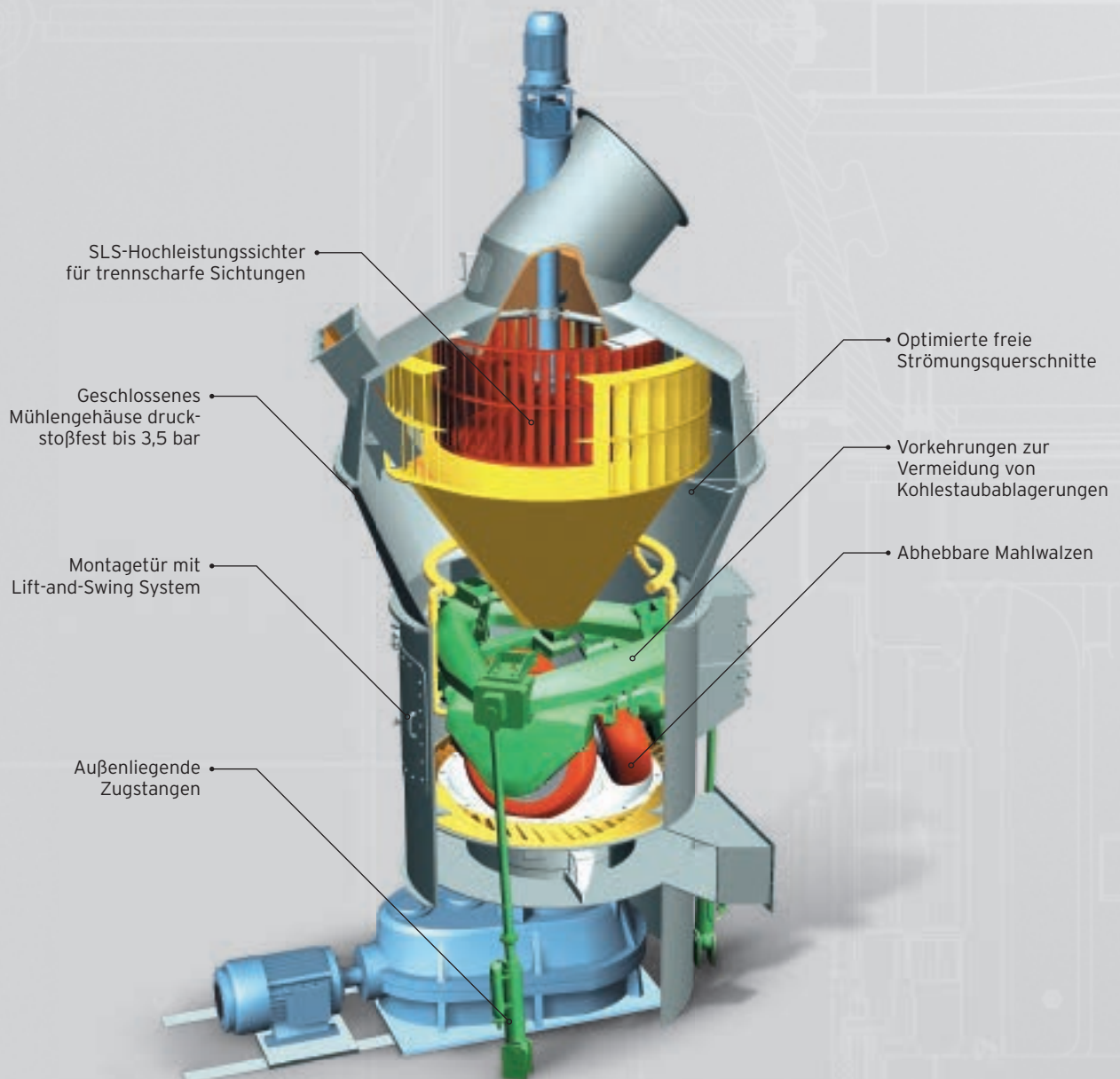
### Die wirtschaftliche Alternative zur Zwei-Mühlen-Lösung

In ihrer einzigartigen Kombination von hohen Durchsatzraten und doppelt aktiver Redundanz macht die revolutionäre Pfeiffer-MVR-Walzenschüsselmühle mit MultiDrive® die Umsetzung von wirtschaftlichen Ein-Mühlen-Lösungen möglich, wo Sie bisher zwei Mühlen im Einsatz haben mussten. **Fragen Sie unsere Experten.**

# Kohlemahlung in Pfeiffer-Qualität - mit MPS-Walzenschüsselmühlen

// Setzen Sie auch bei der Vermahlung aller Kohlearten oder Petrolkoks auf bewährte Pfeiffer-Qualität: Perfekt geeignet für die Zerkleinerung dieser fossilen Brennstoffe, verbinden unsere MPS Walzenschüsselmühlen eine hohe Verfügbarkeit und niedrigste Verschleißraten mit einem besonderen Maß an Wirtschaftlichkeit. Sie ermöglichen einen stabilen

und sicheren Mühlenbetrieb, benötigen so gut wie keine Zusatzmaschinen, sparen an Energieverbrauch und umbautem Raum, arbeiten mit niedrigem Geräuschpegel und natürlich wie unsere MVR-Mühlen vollautomatisch, auch bei variierender Rohstoffqualität. Fragen Sie unsere Experten nach der richtigen Lösung für Ihren Einsatz.





## Ihre Vorteile auf einen Blick:

### » Flexible Verarbeitung nahezu aller Kohle- und Petrolkoksarten

Die gemuldete Mahlbahn der MPS-Walzenschüsselmühle gewährleistet einen stabilen, ruhigen Mahlbetrieb, selbst bei feiner Aufgabekörnung. Sie ist für alle Leistungsbereiche einsetzbar. Aufgabematerialien von 100 % Kohle bis 100 % Petrolkoks sowie alle Mischungsverhältnisse dazwischen können höchst flexibel und ohne Frequenzumrichter verarbeitet werden.

### » Hohe Zuverlässigkeit und einfache Wartung

Hochwertige Verschleißwerkstoffe, niedrige Verschleißraten und fortschrittliche Wartungskonzepte reduzieren Zeit und Kosten für die Instandhaltung auf ein Minimum.

### » Niedriger elektrischer Energieverbrauch

Im Vergleich zu konventionellen Kugelmühlen verbrauchen Pfeiffer-Walzenschüsselmühlen bis zu 40 % weniger elektrische Energie.

### » Optimale Nutzung der Prozesswärme

Pfeiffer-Walzenschüsselmühlen nutzen die thermische Energie vorhandener Prozessheißgase mit niedrigem Sauerstoffgehalt.

### » Günstiges Regelverhalten

Kurze Mahlgutverweilzeit und Fernverstellung von Mahldruck und Sichtraddrehzahl ermöglichen einen vollautomatischen Betrieb von MPS-Walzenschüsselmühlen – auch bei unterschiedlicher Rohstoffqualität.



Kohle



Petrolkoks

### Mit Pfeiffer-Kohlemühlen sind Sie immer auf der sicheren Seite

Durch die Mahlteilegeometrie unserer Kohlemühlen wird in ganz besonderem Maße ein stabiler und ruhiger Mühlenbetrieb gefördert, selbst bei feinem, kugelförmigem Petrolkoks. Durch die innenliegende Walzenführung der MPS-Mühle werden Gehäusedurchdringungen und damit der Eintritt von Falschluff auf ein Mindestmaß reduziert. Gebr. Pfeiffer ist nach EN ISO 9001 zertifiziert, unsere Experten beherrschen alle nationalen und internationalen Sicherheitsthemen. Dieser Kompetenz in allen Sicherheitsfragen kommt gerade bei der Aufbereitung und Mahlung fester Brennstoffe eine besondere Bedeutung zu. Denn Kohlen sowie kohleähnliche Stoffe sind brennbar und je nach Gehalt an flüchtigen Bestandteilen auch explosiv.

# Konkurrenzlos wartungsfreundlich

// Vor allem im harten Zementalltag gilt: Um Höchstleistung zu liefern, braucht auch die beste Mühle regelmäßige Wartung. Das gilt in erster Linie für die Verschleißteile der Mahlwerkzeuge. Damit Sie dabei so wenig wertvolle Produktionszeit wie möglich verlieren,

haben wir alle Pfeiffer-Walzenschüsselmühlen so konstruiert, dass der Verschleiß möglichst gering gehalten wird und die Wartung so gut wie keine Produktionsunterbrechung nötig macht. Wirtschaftlich einfach.

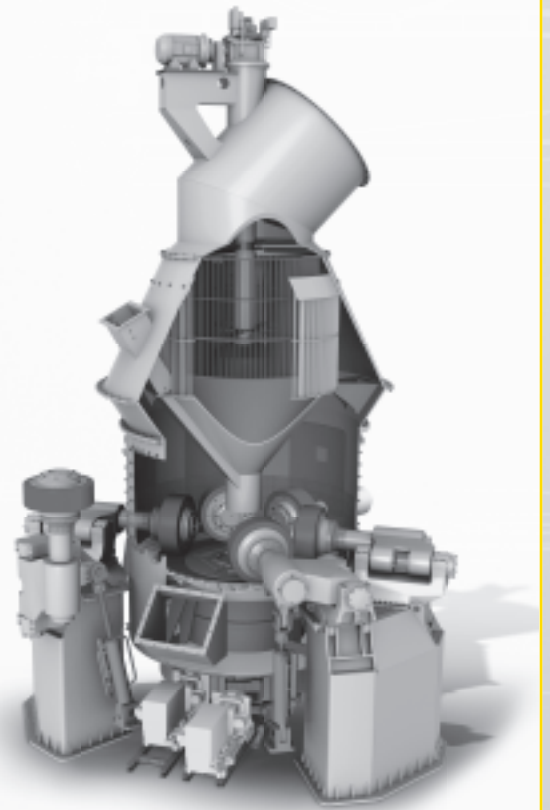
## Ihre MVR-Wartungsvorteile:

### Mit Pfeiffer-MultiDrive®

- » einfache und sichere Entnahme der Antriebseinheiten durch ihre Lagerung auf leicht beweglichen Lafetten
- » sehr gute Zugänglichkeit: Durch die wartungsfreundliche Anordnung der Antriebseinheiten muss kein Getriebe unter der Mühle hervorgezogen werden.
- » leichte und dadurch gut handhabbare Antriebseinheiten von jeweils 25 t
- » weltweite MultiDrive®-Ersatzteilverfügbarkeit

### Bei allen MVR-Walzenschüsselmühlen von Pfeiffer

- » schneller und sicherer Verschleißteil-Austausch
- » Durch die aktive Redundanz der Mühle bleibt nach dem hydraulischen Ausschwenken der einzelnen Walzen die Produktion aufrechterhalten, während die Wartung der Walzen außerhalb der Mühle erfolgt.
- » nur eine einzige Hydraulik für Betrieb und Wartung
- » Verschleißteile können inner- oder außerhalb der Mühle regeneriert werden.



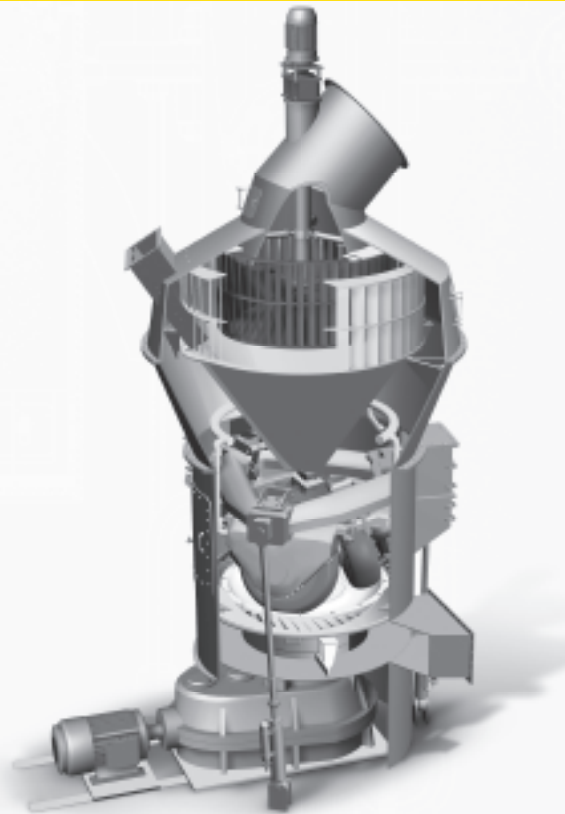


## Konstruierter Verschleißschutz

Wir wissen, was Ihre Mühle auszuhalten hat. Deshalb panzern wir die Verschleißzonen unserer Walzenschüsselmühlen mit unterschiedlichen Verschleißwerkstoffen, die jeweils genau auf die spezifische Abrasivität Ihres Mahlgutes abgestimmt sind. Die Mahlwerkzeuge bestehen überwiegend aus legiertem Gusseisen nach DIN 1695, aus hartaufgeschweißtem Gusseisen oder aus Verbundwerkstoffen mit hochchromhaltigen Einsätzen oder Keramik in zähen Grundwerkstoffen. Gehäuse und sonstige dem Strahlverschleiß ausgesetzte Bauteile werden mit hochverschleißfesten Stahlblechen oder hartaufgeschweißten Verbundblechen gegen Verschleiß geschützt. Bauteile wie z. B. Gasaustrittsstützen, die dem Strahlverschleiß besonders ausgesetzt sind, werden mit keramischen Auskleidungen versehen. Generell gilt: Bei der gesamten konstruktiven Ausführung achten wir auf minimierten Verschleiß, auf schnelle, einfache Austauschbarkeit aller Verschleißteile. Das ist Pfeiffer.

## Ihre MPS-Wartungsvorteile:

- » schneller Verschleißteilaustausch mit dem bewährten MPS Lift-and-Swing System
- » eine einzige Montagetur, Anordnung je nach Zugänglichkeit
- » sichere und einfache Handhabung
- » kurze Stillstandszeiten
- » Verschleißteile können inner- oder außerhalb der Mühle regeneriert werden.
- » Mahlwalzen und Mahlschüsselsegmente werden mit dem Hilfsantrieb vor die Montagetur gefahren und mit dem MPS Lift-and-Swing System aus dem Gehäuse geschwenkt



# ready2grind - modulare Anlagenlösung für die Zement- industrie

// Die modulare Pfeiffer-Mühlenlösung ready2grind basiert auf der bewährten Vertikalmühlentechnologie und ist mit einer Kapazität von bis zu 550.000 t/a besonders für die Herstellung jeder gewünschten Zementsorte sowie von Hüttensand in kleineren Mengen geeignet. Das Kompaktsystem bietet Anwendern erhöhte Flexibilität direkt am Produktionsort und erlaubt es so, schnell auf Veränderungen in den lokalen Zementmärkten zu reagieren. Dank der intelligenten Konstruktion in Standard-Containerabmessungen sind Transport und Aufbau der Mühle besonders sicher und schnell. Ihr Vorteil: Prompter Markteintritt dank kurzer Bauzeit.

## Ihre Vorteile auf einen Blick:

- » höchste Zuverlässigkeit, bewährtes Konzept
- » kostengünstiger Transport durch Module in Standard-Containerabmessungen
- » schnelle Lieferung, Montage und Inbetriebnahme
- » höchste Verfügbarkeit bei moderatem Kapitaleinsatz
- » schneller Markteintritt, kurze Amortisationszeit, geringes Investitionsrisiko
- » maximale Flexibilität, um kurzfristig auf sich ändernde Marktbedingungen zu reagieren





**ready2grind**<sup>®</sup>



# Genauere Analyse für optimales Ergebnis: Pfeiffer-Technikum

// 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 Analyseeinrichtungen. 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.

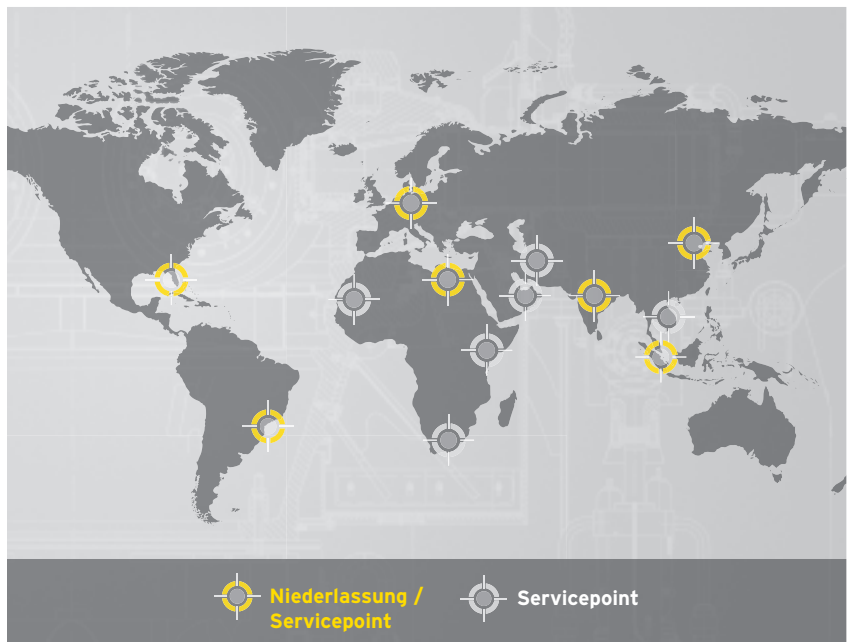
## Leistungen des Pfeiffer-Technikums:

- » Auslegungsversuche und Machbarkeitsstudien an Pilotanlagen
- » Upgrade- und Optimierungstests an Pilotanlagen
- » Forschungs- und Entwicklungsprojekte an Pilotanlagen
- » Bestimmung von Mahlbarkeiten im Labor
- » physikalische und chemische Stoffcharakterisierung



# Pfeiffer-Service: weltweit vor Ort

// Mit Pfeiffer-Service profitieren Sie von umfangreichen Serviceleistungen direkt vom Hersteller und einem weltweiten Netzwerk an Niederlassungen und erfahrenen Service-Partnern, die schnell vor Ort sind und Ihre Sprache sprechen. Unser Service-Team 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. Fragen Sie danach.



## Unsere Serviceleistungen im Überblick:

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

Mehr Informationen zu unseren Serviceleistungen finden Sie auf unserer Website: [www.gebr-pfeiffer.com](http://www.gebr-pfeiffer.com)



# Technische Daten / Flowsheets

## Mahlung fester Brennstoffe - Steinko

Technische Daten MPS-Walzenschüsselmühle	
Durchsatzrate	bis 110 t/h
Mühlenantrieb	bis 2.000 kW
Anzahl Mahlwalzen	3
Aufgabestückgröße	bis 100 mm
Aufgabefeuchte	bis 35 % (Oberflächenfeuchte)
Zielfeinheiten	60 bis 100 µm
Sichter	Hochleistungssichter
Mahlschüsseldurchmesser	bis 4.500 mm
Druckstoßfestigkeit	3,5 bar

## Zementrohmaterialmahlung

Technische Daten MVR-Walzenschüsselmühle mit MultiDrive®	
Durchsatzrate	über 1.400 t/h
Mühlenantrieb	bis 18.000 kW
Anzahl Mahlwalzen	bis zu 6
Aufgabestückgröße	bis 120 mm
Aufgabefeuchte	bis 20 %
Zielfeinheiten	60 - 100 µm
Sichter	Hochleistungssichter
Mahlschüsseldurchmesser	bis 6.700 mm
Gasvolumenströme	bis 2.200.000 m³/h

Technische Daten MVR-Walzenschüsselmühle ohne MultiDrive®	
Durchsatzrate	bis 650 t/h
Mühlenantrieb	bis 6.500 kW
Anzahl Mahlwalzen	bis zu 6
Aufgabestückgröße	bis 120 mm
Aufgabefeuchte	bis 20 %
Zielfeinheiten	60 - 100 µm
Sichter	Hochleistungssichter
Mahlschüsseldurchmesser	bis 6.000 mm
Gasvolumenströme	1.500.000 m³/h

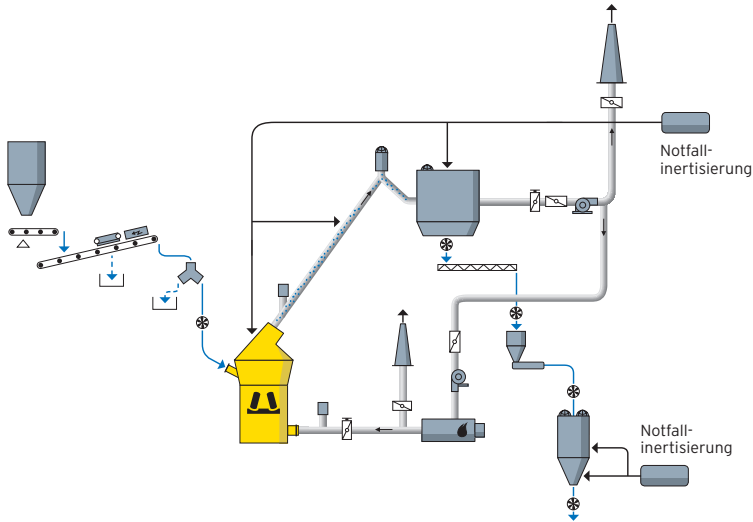
## Zement- und Hüttensandmahlung

Technische Daten MVR-Walzenschüsselmühle mit MultiDrive®	
Durchsatzrate	bis 550 t/h
Mühlenantrieb	bis 18.000 kW
Anzahl Mahlwalzen	bis zu 6
Aufgabestückgröße	bis 120 mm
Zielfeinheiten	1.500 - 6.000 cm²/g nach Blaine
Sichter	Hochleistungssichter
Mahlschüsseldurchmesser	bis 6.700 mm

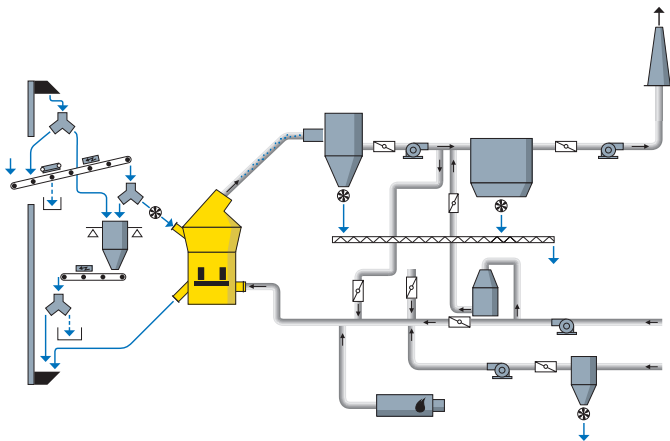
Technische Daten MVR-Walzenschüsselmühle ohne MultiDrive®	
Durchsatzrate	bis 320 t/h
Mühlenantrieb	bis 6.000 kW
Anzahl Mahlwalzen	bis zu 6
Aufgabestückgröße	bis 120 mm
Zielfeinheiten	1.500 - 6.000 cm²/g nach Blaine
Sichter	Hochleistungssichter
Mahlschüsseldurchmesser	bis 6.000 mm



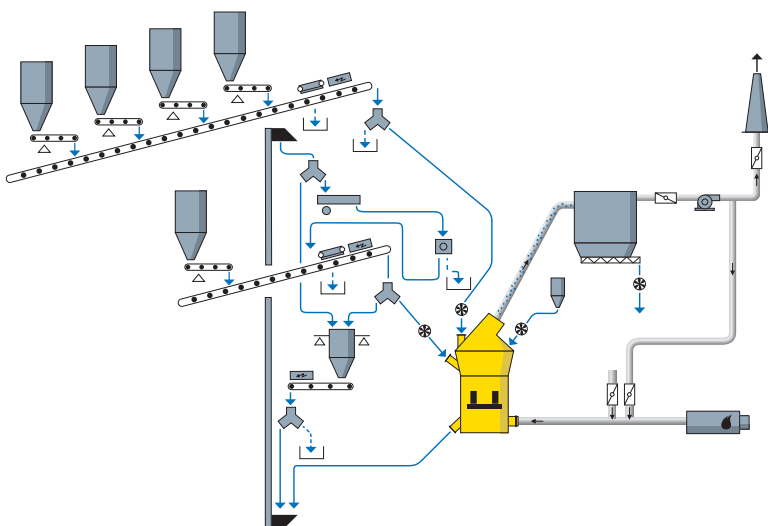
# hle, Braunkohle, Petrolkoks etc.



Kohlemahlung in Indonesien mit MPS 4500 BK



Zementrohmaterialmahlung in Algerien mit MVR 6000 R-6



Zementmahlung in Australien mit MVR 6000 C-6





Zementmahlung in Brasilien - **MVR 6700 C-6**



Kohlemahlung in der Ukraine - **MPS 200 BK**



Hüttensandmahlung in Indien - **MVR 6000 C-6**



# Gebr. Pfeiffer in der Zement- industrie - weltweit anerkannt



Zementmahlung in Algerien - MVR 6700 C-6



Zementrohmaterialmahlung in Kanada - MVR 5000 R-4





---

**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

