

Dispergieren und Lösen im Eirich MixSolver®

für wirtschaftliche Ergebnisse
chargenweise und kontinuierlich
Kosten- und Energieeinsparung





Durch herausragende Leistungsmerkmale erzielen Sie aufgabengerechte und wirtschaftliche Ergebnisse.

Eirich Dispergier- und Lösetechnik für wirtschaftliche Ergebnisse

Eirich ist seit vielen Jahrzehnten Anbieter von Spitzentechnologien für die Aufbereitung von Rohstoffen und Massen in der Keramik-Industrie. Besondere Anforderungen bestehen bei der Aufbereitung von feststoffreichen, pastösen und hochviskosen Massen.

Die Eirich-Dispergiertechnik wurde speziell für diesen Einsatzbereich entwickelt. Sie ermöglicht in der Praxis durch herausragende Leistungsmerkmale aufgabengerechte und besonders wirtschaftliche Ergebnisse.

Anwendungen in der Keramik

Dispergieren von

- silikatischen Rohstoffen (z.B. Ton, Kaolin)
- Filterkuchen
- Rücklaufmaterial (ungebrannt)
- oxidische und nichtoxidische Rohstoffe (z.B. Ferrite, SiC, SiN₄, Farbpigmente)

zur Herstellung von

- Gieß- und Sprühschlicker (z.B. für Fliesen, Sanitärkeramik, keramische Folien)

Anwendungen allgemein

Dispergieren von

- CWS (Kohle-Wasser-Slurry)
- Mikrosilika (z.B. für die Betonherstellung)
- Streichpigmenten und Füllstoffe für die Papierindustrie

Lösen von Kautschuk

(z.B. Dichtungsmassen)



Der Eirich-Löseischer MixSolver® nutzt ein einzigartiges Wirkprinzip, das eine sehr effiziente Dispergiertechnik ermöglicht. Im Gegensatz zu anderen Maschinen wird eine Kombination aus

mechanischen Reib- und Scherkräften mit Strömungstechnik genutzt. Die mechanischen und strömungstechnischen Kräfte können je nach Aufgabenstellung individuell eingestellt werden.

Ablauf der Eirich-Dispergiertechnik:

- Die gesamten Feststoffe werden hinzugefügt.
- Anschließend wird 40-50% der Flüssigkeitsmenge hinzugefügt.
- Es erfolgt das Plastifizieren, um eine plastische Masse herzustellen. Dadurch ist ein hoher Energieeintrag möglich, was insbesondere das Aufschließen von Agglomeraten erleichtert.
- Sobald die Masse homogen ist, wird die restliche Flüssigkeitsmenge hinzugefügt. Die Mischzeit ist sehr gering.
- Das Litergewicht bzw. die Feststoffkonzentration (Mikro-, Keramikfolien) wird ebenfalls eingestellt.

Kunden berichten aus der Praxis vom Eirich-MixSolver®

- Äußerst wirkungsvoller Aufschluss von Feststoffen
- Deutliche Energieeinsparungen
- Sehr kurze Chargenzeiten
- Geringer Platzbedarf
- Hohe Verfügbarkeit

Die Vorteile auf einen Blick



Das einzigartige Wirkprinzip des Eirich-MixSolver®

Eirich-MixSolver® sind leistungsstark, servicefreundlich, verschleißarm und betriebssicher:

- Die Werkstoffwahl wird der Aufgabenstellung angepasst, zum Beispiel durch eine nichtrostende Ausführung.
- Auch ein voll beladener MixSolver® kann problemlos wieder angefahren werden, da Antriebe und Getriebe außerhalb des Lösebehälters liegen.
- Der Innenraum ist gut zugänglich für Wartungsarbeiten.
- Die Verschleißteile lassen sich leicht austauschen.

Weltweit einzigartiges Eirich-Wirkprinzip

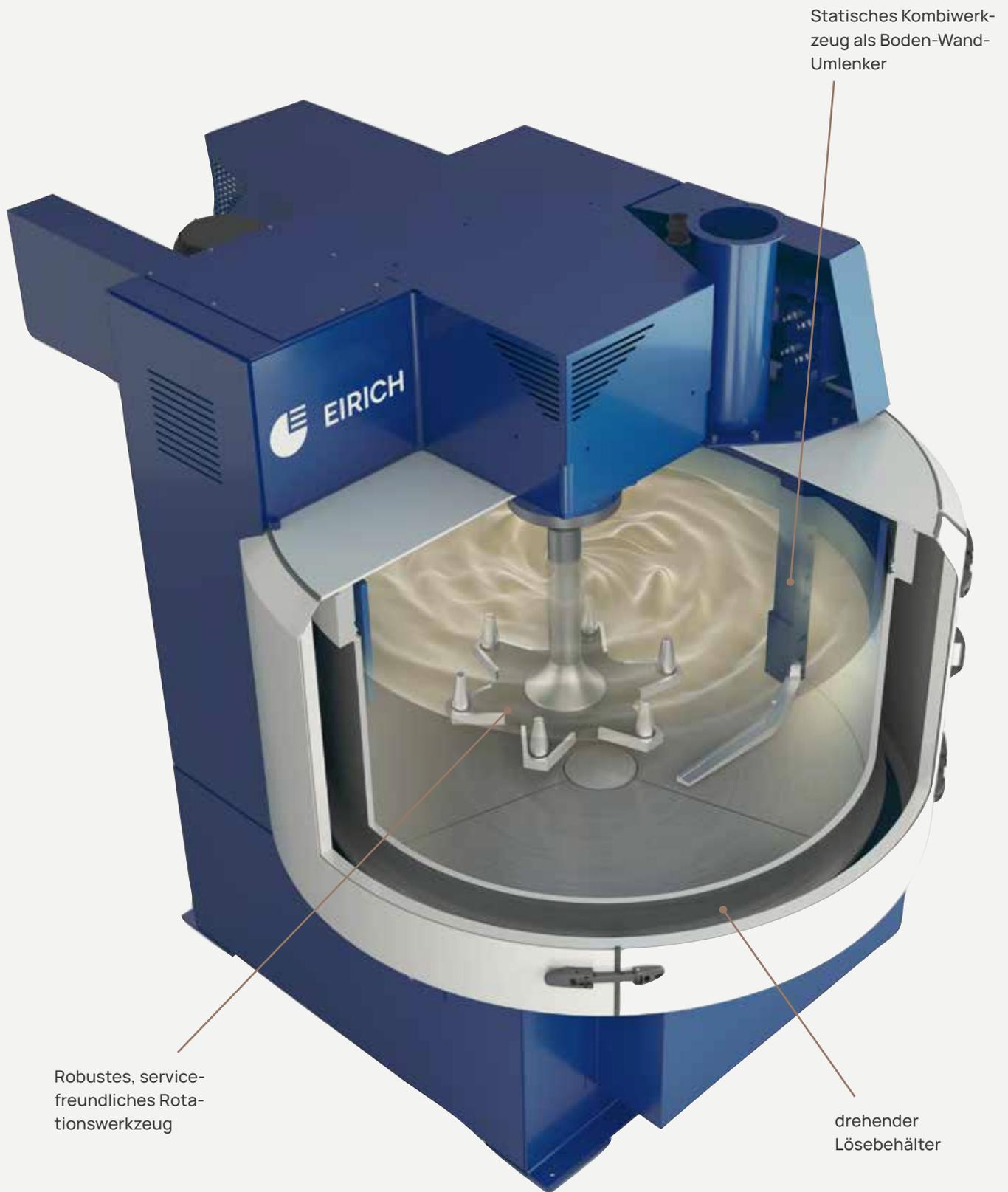
- ein drehender Lösebehälter
- ein feststehender Boden-Wand-Umlenker
- ein Rotationswerkzeug, das exzentrisch zum Behältermittelpunkt gelagert ist

Die Vorteile des Eirich-Wirkprinzips

- Das Rotationswerkzeug kann je nach Bedarf mit variabler Geschwindigkeit betrieben werden, von langsam (2 m/s) bis schnell (40 m/s). Der Leistungseintrag in die Mischung kann gezielt gesteuert werden.
- Durch den Energieeintrag und die Werkzeuggeometrie können die Produkteigenschaften gezielt beeinflusst werden. Dadurch können Eigenschaften wie die Viskosität, Morphologie und Rheologie optimiert werden, um den Anforderungen zu entsprechen.
- Agglomerate werden vollständig aufgebrochen.
- Feststoffe werden vollständig dispergiert oder gelöst.
- Primärteilchen werden vollständig von Flüssigkeit umhüllt.
- Es gibt keine Limitierung bei der Einstellung des Litergewichts.
- Der Lösebehälter hat keine strömungsarmen Zonen.
- Hohe Energiedichte.
- Kurze Prozesszeiten.
- Unterdruck oder Vakuum können zur Schlickerentgasung genutzt werden.

Innenraum eines
Eirich-MixSolver®
Produktberührende Teile
aus Edelstahl
Dispergieren von Ton
im Eirich-MixSolver®





Statisches Kombiwerkzeug als Boden-Wand-Umlenker

Robustes, servicefreundliches Rotationswerkzeug

drehender Lösebehälter

Der Eirich-MixSolver® mit dem weltweit einzigartigen Wirkprinzip.

Die Eirich-MixSolver®-Baureihe

Eirich-MixSolver® sind leistungsstark und flexibel. Führende Hersteller setzen seit Jahrzehnten auf die bewährte Eirich-Technik. Das Eirich-MixSolver®-

Programm erfüllt anwenderspezifische Anforderungen mit hoher Wirtschaftlichkeit und umfasst eine große Bandbreite von Größen.

Auszug aus dem Programm an MixSolver®-Lösemischern:

Typ	RL08	RL09	RL12	RL16	RL19	RL24
Volumen ca. (l)	75	150	400	900	1500	3000



Eirich-MixSolver® für mineralische Rohstoffe



Forschung und Entwicklung in
Labor und Kleinserie



Hocheffiziente
Produktionsanlagen



Die Eirich-Gruppe bietet Maschinen, Anlagen und Dienstleistungen für die Bereiche Mischen, Granulieren/Pelletieren, Trocknen und Feinmahlen und hat ihren strategischen Hauptsitz in Hardheim bei der Maschinenfabrik Gustav Eirich. Die Kernkompetenz unseres Unternehmens liegt in Verfahren und Prozessen zur Aufbereitung von schütffähigen Stoffen, Schlickern und Schlämmen. Unser Unternehmen ist familiengeführt und weltweit mit 16 Standorten vertreten.

Weitere Infos finden Sie auf:
www.eirich.de