



Eirich- Intensivmischer

Effiziente Aufbereitung von Rohstoffen,
Gemengen und Massen – wirtschaftlich,
sicher und wartungsarm.



Eirich- Intensivmischer

Das vielfältige Einsatzspektrum der Eirich-Intensivmischer bei industriellen Aufbereitungsprozessen in der Produktion und im Laboreinsatz.

Eirich-Intensivmischer sind als konventionelle Mischer unter Normaldruck oder als EVACTHERM®-Mischer für Aufgabenstellungen unter Vakuum bzw. für die Kombination komplexer Aufbereitungsprozesse erhältlich. Verfahrensschritte können dabei einzeln oder in Kombination durchgeführt werden.

Dazu gehören:

Mischen, reagieren, dispergieren, lösen, verschlickern, plastifizieren, entlüften, zerfasern, aufschließen, agglomerieren, desagglomerieren, pelletieren, granulieren, kneten, befeuchten, trocknen, heizen, kühlen, strippen, imprägnieren, coaten, hydrophobieren



Vorteile für den Anwender:

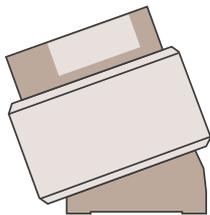
- optimale Homogenisierung des Mischguts
- kürzeste Mischzeiten
- exzellente, stabile Mischgutqualität
- geringer Verschleiß
- wartungsarme Konstruktion
- Arbeitsweise kontinuierlich oder chargenweise



Intensivmischer – unsere Typen

Der Allrounder

Eirich R-Serie



Eirich-Mischer in geneigter Ausführung

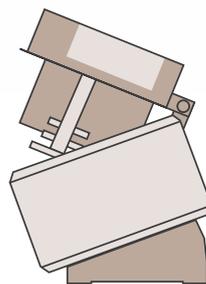
Zum Mischen, Granulieren, Plastifizieren oder Kneten und Coaten.

Anwendungen

Betone, Feuerfest, Keramik, Gieberei, Düngemittel, u.v.m.

Der Flexible

Eirich W / T-Serie



Eirich-Mischer mit aufschwenkbarer Behälterabdeckung (W) und kippbarem Behälter (T)

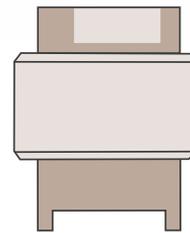
Für die einfache und effiziente Reinigung des Mischinnenraums und der Werkzeuge.

Anwendungen

Li-Ionen, Düngemittel, Schweißpulver, Graphitmassen, Spezialbetone, u.v.m.

Der MixSolver®

Eirich L-Serie



Eirich MixSolver® mit horizontal angeordnetem Mischbehälter

Für die Herstellung flüssiger, feststoffreicher, pastöser und viskoser Produkte.

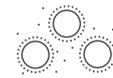
Anwendungen

Dispergieraufgaben, Keramikschlicker, Slurries (z.B. Li-Ionen) Dichtungsmassen, Fertigputze, u.v.m.

Das Eirich-Mischprinzip: einzigartig!

Eirich-Intensivmischer wurden für die unterschiedlichsten Aufgabenstellungen bei der Aufbereitung von Rohstoffen, Gemengen und Massen entwickelt.

Durch die variablen Einstellmöglichkeiten der Maschinenkomponenten sowie des Energiebereiches wird ein maximaler Wirkungsgrad gewährleistet.



Coaten



Dispergieren



Mischen



Granulieren



Plastifizieren/
Kneten

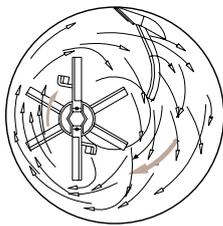
Der Eirich-Mischer besteht im Kern aus drei Maschinenkomponenten, die flexibel an die spezifischen Anforderungen angepasst werden können.

- 1 **Exzentrisch angeordnetes Mischwerkzeug** - Design, Drehrichtung und Geschwindigkeit werden an die jeweilige Anwendung angepasst.
- 2 **Boden-Wand-Abstreifer** - Sorgt für zusätzliche Umschichtung, verhindert Anhaftungen an Wand und Boden und unterstützt das Entleeren.
- 3 **Der drehende Mischbehälter** befördert das Mischgut in den Bereich des Mischwerkzeuges.

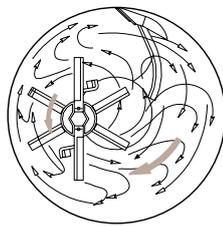


Eirich-Intensivmischer können nach zwei Strömungsprinzipien ausgelegt werden .

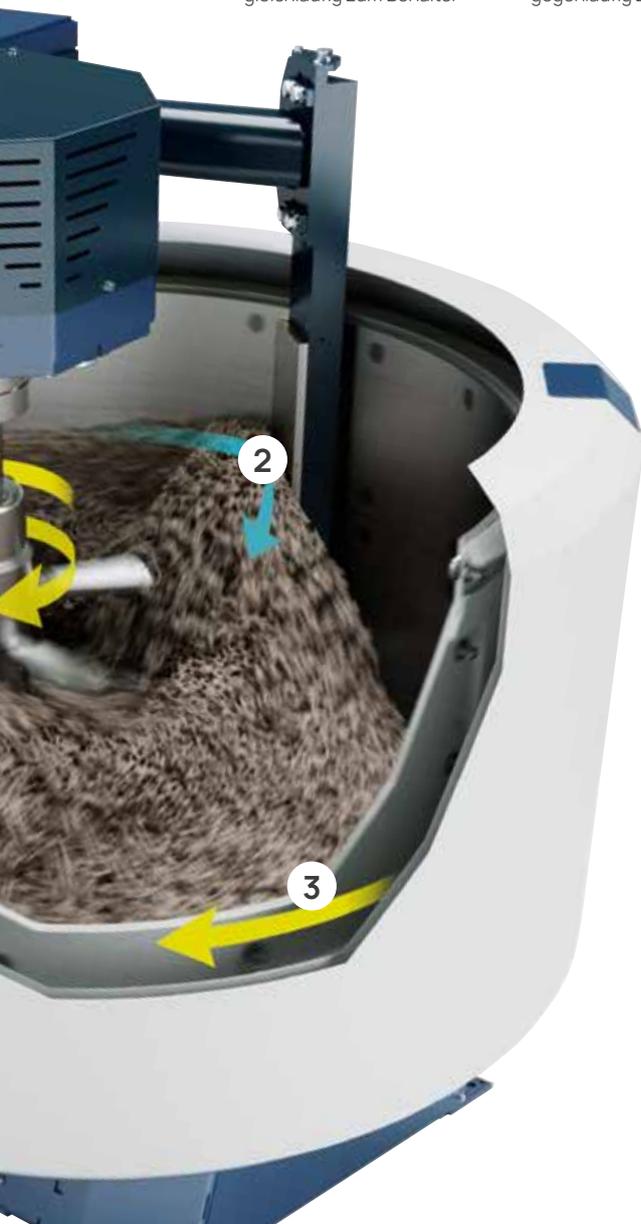
Das Werkzeug läuft gegen- oder gleichgerichtet zur Behälterdrehrichtung. Durch diesen Freiheitsgrad in der Auslegung sind optimale Mischergebnisse und eine effiziente Aufbereitung garantiert.



Strömungsbild: Werkzeug gleichläufig zum Behälter



Strömungsbild: Werkzeug gegenläufig zum Behälter



**Vorteile
des Eirich-Mischprinzips**

- Kurze Mischzeit und höchste Homogenität
- 100 % Materialumwälzung bei jeder Mischbehälterumdrehung
- Keine Entmischung, auch bei Dichteunterschieden
- Hybride Mischprozesse durch regelbare Antriebe für Wirbler und Mischbehälter
- Wirtschaftliche Funktionsweise und hoher Mischerwirkungsgrad führt zu geringem Energieverbrauch im Sinne des Umweltschutzes und minimalem Verschleiß der Komponenten
- Sichere Reproduzierbarkeit der Produktqualität und der Chargenzeiten

**+ Weltweit einzigartiges
Mischprinzip**

Mit Ausstattungsvielfalt zum multifunktionalen Prozessor

Sensible Prozesse lassen sich durch smarte Ausstattungsoptionen steuern und regeln. Je nach Anwendung werden Eirich-Mischer individuell auf Ihre Anforderung zugeschnitten. Mögliche Erweiterungen sind z.B.

EvacTherm®

Vakuumfeste Ausführung zur erweiterten Prozessführung (Entgasung, Vakuumverdampfungskühlung, Vakuumtrocknung).

Antriebe

Individuelle Auslegung der Antriebsart und -Leistung für höchste Effizienz. Von Norm-Motoren bis hin zu High-Torque-Motoren der neuesten Generation.

ATEX-Ausführung

Für die sichere Aufbereitung von Staub- oder Gas-Ex Produkten.

Temperieren

Zur gezielten Führung der Produkttemperatur durch alle Prozessschritte mit einem doppelwandigen Mischbehälter zum Kühlen und Erwärmen.

Heizen

Zur schnellen Erhitzung des Mischguts stehen verschiedene Heizaggregate zur Wahl: Von Heißluft bis hin zu hocheffizienten Induktionsheizungen.



Entlüftungsdeckel
EL10

EvacTherm®-Mischer
Typ R02VAC für 1-5 Liter



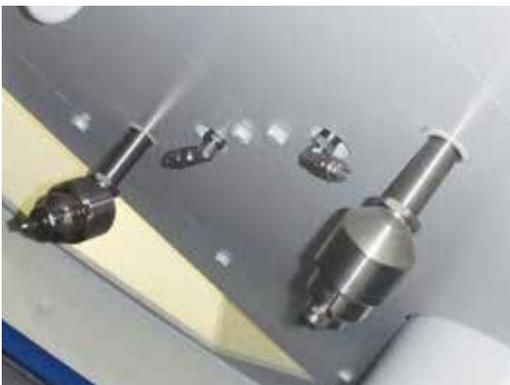
Mischer mit Infrarot-Heizung
Typ R05T für bis zu 40 Liter



EvacTherm®-Mischer
Typ RV32VAC für bis zu 7 000 Liter



Feuchtemesssonde



Nassreinigung

Zubehör

Optimieren Sie Ihren Prozess und Ihr Produkt.

Sensorik:

- Motorkennndaten oder elektro-mechanische Sonden und Kraftaufnehmer
- Temperaturmesssonden
- Visuelle Prozessbeobachtung
- Feuchtemesssonden
- Rheologiemessung

Ausrüstung:

- Probeentnehmer zur manuellen Mischgutanalyse
- Trichter
- Neigungsverstellung
- Entlüftungsdeckel

Reinigung:

- Nassreinigung mit Hochdruck-Rotationsdüsen für 360° Reinigung des Mischerinnenraums und des Entleerbereichs.
- Ausblaseinheit zur Reinigung nach der Trockenaufbereitung mittels Druckluft.

Das leistungsstarke Typenprogramm

Typ	Fassungsvermögen ¹		Arbeitsweise		Betriebsarten	
	Liter	Kg max.	Chargenweise	Kontinuierlich	Normalatmosphäre	Unter Vakuum
EL1nano	0,1	0,16	•		•	
EL1	1	1,6	•		•	
CleanLine C5 ³	3 - 5	8	•		•	•
EL5 Eco	3 - 5	8	•		•	
EL5 Profi	3 - 5	8	•		•	
EL5 Profi Plus	3 - 5	8	•		•	
EL10 Profi	8 - 10	12	•		•	
EL10 Profi Plus	8 - 10	12	•		•	
R02 VAC	3 - 5	8	•		•	•
R02 VAC VR	1	1,6	•		•	•
R05T	15 - 40	65	•		•	
RL05T	15 - 40	65	•		•	
R08	75	120	•		•	
R08W	75	120	•		•	
R08 VAC	75	120	•		•	•
R09	150	240	•		•	
R09W	150	240	•		•	
R09T	150	240	•		•	



EL1



C5



R05T

Typ	Fassungsvermögen ¹		Arbeitsweise		Betriebsarten	
	Liter	Kg max.	Chargenweise	Kontinuierlich	Normalatmosphäre	Unter Vakuum
R11 VAC	250	400	•		•	•
RV11 VAC	375	600	•		•	•
R12	250	400	•	•	•	
RV12	400 / 500 ²	800	•	•	•	
R12W	250	400	•		•	
RV12W	400 / 500 ²	650	•		•	
RLV12W	400 / 500 ²	650	•		•	
RLV12W VAC	400 / 500 ²	650	•		•	•
R15 VAC	500	800	•		•	•
RV15 VAC	750	1200	•		•	•
R16	600	960	•	•	•	
RV16	900	1440	•	•	•	
R16W	600	960	•		•	
RV16W	900	1440	•		•	
RLV16	900	1440	•		•	
R19	1125	1800	•	•	•	
RV19	1500	2400	•	•	•	
D23	1500 - 3000	2400 - 4800	•		•	
RV23 VAC	3000	4800	•		•	•
R24	2250	3600	•	•	•	
RV24	3000	4800	•	•	•	
RLV24	3000	4800	•		•	
R28	4000 - 5500	6400 - 8800	•	•	•	
R32 VAC	5250	8400	•		•	•
RV32 VAC	7000	11200	•		•	•
R33	6000 - 8000	9600 - 12800	•	•	•	
DW40	12000	19200		•	•	

¹ Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten ² Abhängig vom Produkt ³ Hygienisches Design



R12W



R28



DW40

Praxisorientierter Verschleißschutz

Für die Optimierung der maschinentechnischen Ausrüstung stehen ausgereifte Verschleißschutzarten zur Verfügung.

Verschleißschutz

Die Auswahl der Werkstoffe für Bauteile, die mit abrasivem Mischgut beaufschlagt werden, erfolgt individuell. Eirich bietet eine bewährte Auswahl an Materialien für präventiven Verschleißschutz:

- Hochwertige Stähle als Konstruktionswerkstoff
- Aufvulkanisierte Gummibeläge und Spezialkunststoffe
- Dichtungen aus PU, EPDM, NBR, FKM, etc.
- Aufpanzerungen
- Hartmetallplattierungen
- Edelstähle
- NE-Metalle
- Keramikkacheln
- Verbundpanzerplatten
- u.v.m.



Mischbehälter mit Verbundpanzerplatten



Auskleidung mit keramischen Kacheln



Mischbehälter mit Gummibelag



Mischflügel mit Aufpanzerung und Hartmetall mit/ohne Endstücke

Einfacher Zugang für Wartung und Reinigung

Die verschleißarmen und servicefreundlichen Eirich-Intensivmischer orientieren sich in höchstem Maße an den Bedürfnissen des Bedienpersonals. Für einen sorgenfreien Produktionsalltag.

- Einfache Zugänglichkeit für Reinigung, Inspektion und Werkzeugwechsel durch große Servicetüren
- Geringe Anzahl an zu reinigenden Werkzeugen
- Automatische Reinigungseinrichtungen, nass oder trocken als Zubehör
- Einstellbare Wartungspositionen für optimalen Zugang in den Mischbehälter
- Die robuste Konstruktion ist Garant für herausragende Standzeiten und hohe Verfügbarkeit



Mischer Typ R16W
mit ausgefahrenen Werkzeugen

Mischer Typ R12
Zugangstür mit Einhand-Schnellverschluss



Extra glatte Oberflächen für weniger
Anbackungen und schnellere Reinigung



Mischer Typ R28
Leichter Zugang durch große Wartungstüren.

Maßgeschneiderte Anlagen

Zur Einbindung des Eirich-Intensivmischers in Ihren Aufbereitungsprozess stehen exakt auf die jeweilige Maschinengröße abgestimmte Systeme zur Verfügung. Sie gewährleisten, dass das Leistungspotenzial des Mixers optimal ausgeschöpft werden kann.

- Die präzise Einhaltung der Rezepturen ist einer der wesentlichen Faktoren für die Produktqualität.
- Dazu müssen alle Bestandteile in erforderlicher Reihenfolge und Menge zugeführt werden.
- Das fertige Mischgut muss die nachgeschalteten Prozesseinrichtungen in unveränderter Qualität erreichen.

Eirich bietet Ihnen erstklassige Lösungen für die Bevorratung, den Transport, die Verwiegung und Dosierung sowie die Steuerung des gesamten Prozesses:

- Vorratsbehälter für rieselfähige und flüssige Stoffe
- Gurtförderer, Schneckenförderer, pneumatische Förderer und Hubkübel
- Elektro-mechanische Waagen
- Elektro-pneumatisch gesteuerte Dosiergeräte
- Mess-, Regel-, Steuer- und Prozessdatentechnik bis hin zu selbstoptimierenden CIM-fähigen Systemen



Anlage zur Aufbereitung von Beton für Bahnschwellen



Eirich Digital



Maschinensteuerungen und die Prozessleittechnik für unsere Anlagen entwickeln und fertigen wir inhouse. Alle Komponenten werden passend für Ihre Herausforderungen als Anwender konfiguriert.

So entstehen maßgeschneiderte Lösungen, die von der einfachen Maschinensteuerung bis zu Dosierrechnern mit Rezeptverwaltung reichen. Spezielle Softwarepakete ergänzen die Steuerung. Diese beinhalten z. B.

- Das Prozessdatenvisualisierungssystem **ProView**
- Die Onlinedokumentation **ECD** mit integriertem Webshop und Ticketsystem **MyEirich** für Ersatz- und Verschleißteile
- Das **Condition Monitoring** System zur vorausschauenden Planung von Instandhaltungsmaßnahmen
- Das Fernwartungssystem **Teleservice**

Wir informieren Sie gerne.
Sprechen Sie uns an.

Ihr Produkt im Eirich-Technikum

Das Eirich-Technikum ist Experimentierfeld zum Testen und Entwickeln. Für eine praxisnahe Aufbereitung mit Ihren Originalmaterialien stehen Ihnen vielfältige Versuchsanlagen zur Verfügung.

Egal mit welcher Aufgabenstellung Sie an uns herantreten – auf eine persönliche, unverbindliche Beratung und individuelle Betreuung können Sie sich verlassen!

Die Eirich-Verfahrensexperten unterstützen Sie bis zum erfolgreichen Produktionsstart und darüber hinaus.

Dabei ist Vertraulichkeit in allen Phasen für uns oberstes Gebot und selbstverständliche Praxis. Die Versuche werden protokolliert und grafisch dokumentiert.

Die Konzipierung der Produktionsanlage wird wesentlich erleichtert und abgesichert.



Die Zufriedenheit
des Endnutzers liegt
uns sehr am Herzen.



Testen und Optimieren

Mischversuche
im Eirich-Technikum

Alles aus einer Hand - ein Leben lang

Eirich bietet Ihnen einen Service, der vom ersten Beratungsgespräch über VR- & AR-Support, Anlagenplanung, MSR-Technik, Lieferung, Montage, Schulung bis hin zur Inbetriebnahme und Wartungsservice reicht.

Darüber hinaus steht Ihnen unser Kundendienst mit einer gesicherten Ersatzteilversorgung weltweit zur Verfügung. Modernste Arbeitsmittel helfen, die für Sie wirtschaftlichste Lösung zu erarbeiten.





Die Eirich-Gruppe mit der Maschinenfabrik Gustav Eirich als strategisches Zentrum in Hardheim ist Anbieter von Maschinen, Anlagen und Dienstleistungen für Mischtechnik, Granulieren/Pelletieren, Trocknen und Feinmahlen. Unsere Kernkompetenz sind Verfahren und Prozesse zur Aufbereitung von schüttfähigen Stoffen, Schlicker und Schlämmen. Wir sind ein familiengeführtes Unternehmen, das mit 16 Standorten weltweit vertreten ist.



Weitere Infos finden Sie auf:

www.eirich.de