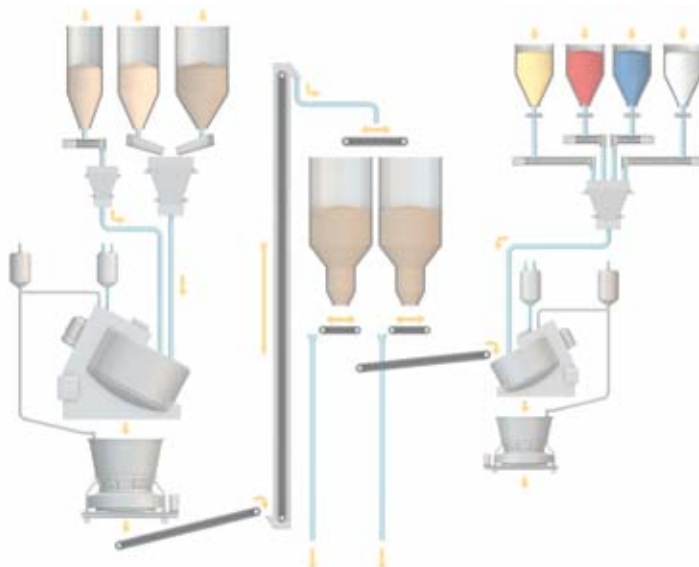


Aufbereitungstechnik für Kalksandsteinmassen

herausragende Massehomogenität
automatische Korrektur für Sand, Wasser, Kalk
leistungsstarke Prozessleittechnik



Leistungen aus einer Hand für zukunfts-sichere Produktionsbedingungen

Seit 1880 gibt es das Patent zur Erzeugung von Kalksandsteinen. EIRICH begleitet die Erfolgsgeschichte des Kalksandsteins von den frühen industriellen Anfängen an.

Wir liefern die Aufbereitungstechnik für einen modernen Wandbaustoff

- Mischtechnik
- alle Einrichtungen zum Fördern, Wiegen und Dosieren
- Steuerungen und Prozessleittechnik
- Maschinen- und Anlagenbau
- umfangreiche Serviceleistungen

Effizientes Projektmanagement

Für alle Investitionsvorhaben, ob Neubau, Umbau oder Erhöhung der Produktivität bietet EIRICH alle Leistungen aus einer Hand.

- Beratung, Planung
- Konstruktion, Entwicklung
- Herstellung, Service

Unsere erfahrenen Projektleiter stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Seite. Lösungen werden gemeinsam entwickelt.

Planbare und reproduzierbare Produktions-abläufe dank modernster Prozessleittechnik

Aus eigener Entwicklung und Herstellung bietet EIRICH Lösungen für die jeweils optimale Konfiguration. Immer mit der Option für die Anpassung an zukünftige Entwicklungen. Sie profitieren vom Know-how aus unzähligen realisierten Projekten. Mit EIRICH-Prozessleittechnik haben Anwender die Qualität und die Wirtschaftlichkeit ihrer Produkte jederzeit sicher im Griff!

Planungen optimal umsetzen – Investitionen sicher realisieren!

- Montage
- Inbetriebnahme
- Schulung

Für die Realisierung der Maschinen und Anlagen ist EIRICH ein international erfahrener Partner, der die termingerechte Aufstellung und Inbetriebnahme als Grundvoraussetzung für Planungssicherheit bietet. Begleitende Schulungen macht Ihr Bedienungs- und Wartungspersonal fit für einen reibungslosen Produktionsbeginn und eine sichere Betriebsführung.

Zukunftsweisender Service für Sicherheit und Wirtschaftlichkeit Ihrer Investition

Zur Betreuung der Maschinen und Anlagen bietet EIRICH moderne Servicekonzepte, die der Garant für eine lange Lebenszeit sind. Der Service ist weltweit möglich, je nach Betriebsort auch als allumfassender LifeCycle Service. Für eine bedarfsgerechte Analyse stehen Servicespezialisten zur Verfügung.

Die EIRICH-Serviceleistungen umfassen

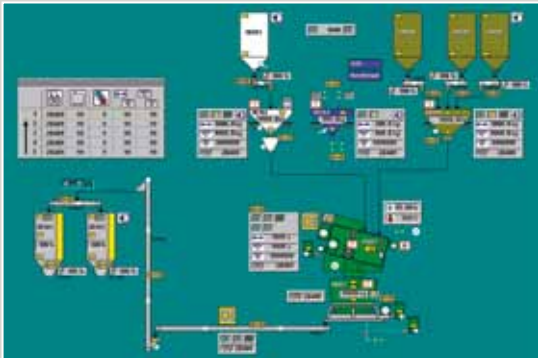
- **Unterstützung**
Helpdesk / Teleservice
- **Instandhaltung**
Inspektion, Wartung und Instandsetzung / ServiceExpert ECS / Condition Monitoring
- **Optimierung**
Sanierung und Umbau / Schulung
- **Originalteile**
Beratung / Lieferung / Reparatur / ServiceExpert ECD

ServiceExpert ECS = maßgeschneiderte Software für modernes Instandhaltungs- und Wartungsmanagement

ServiceExpert ECD = Software für Dokumentenverwaltung des EIRICH-Lieferumfangs



**Qualitätsprodukte
mit EIRICH-
Aufbereitungstechnik**



Die Güte der Mischung entscheidet über die Produktqualität

**Oder anders gesagt:
Ihr Produkt kann nie besser sein als die Mischung!**

EIRICH-Intensivmischer zeichnen sich durch ihr einzigartiges Mischprinzip aus und verfügen über eine herausragende Leistungsfähigkeit und Flexibilität. Seit Jahrzehnten setzen führende Hersteller auf die bewährte EIRICH-Technik.

Die besonderen Kennzeichen der EIRICH-Intensivmischer sind

- der drehende Mischbehälter
- der feststehende Boden-Wand-Abstreifer
- der exzentrisch zum Mischbehältermittelpunkt gelagerte, schnell rotierende Wirbler

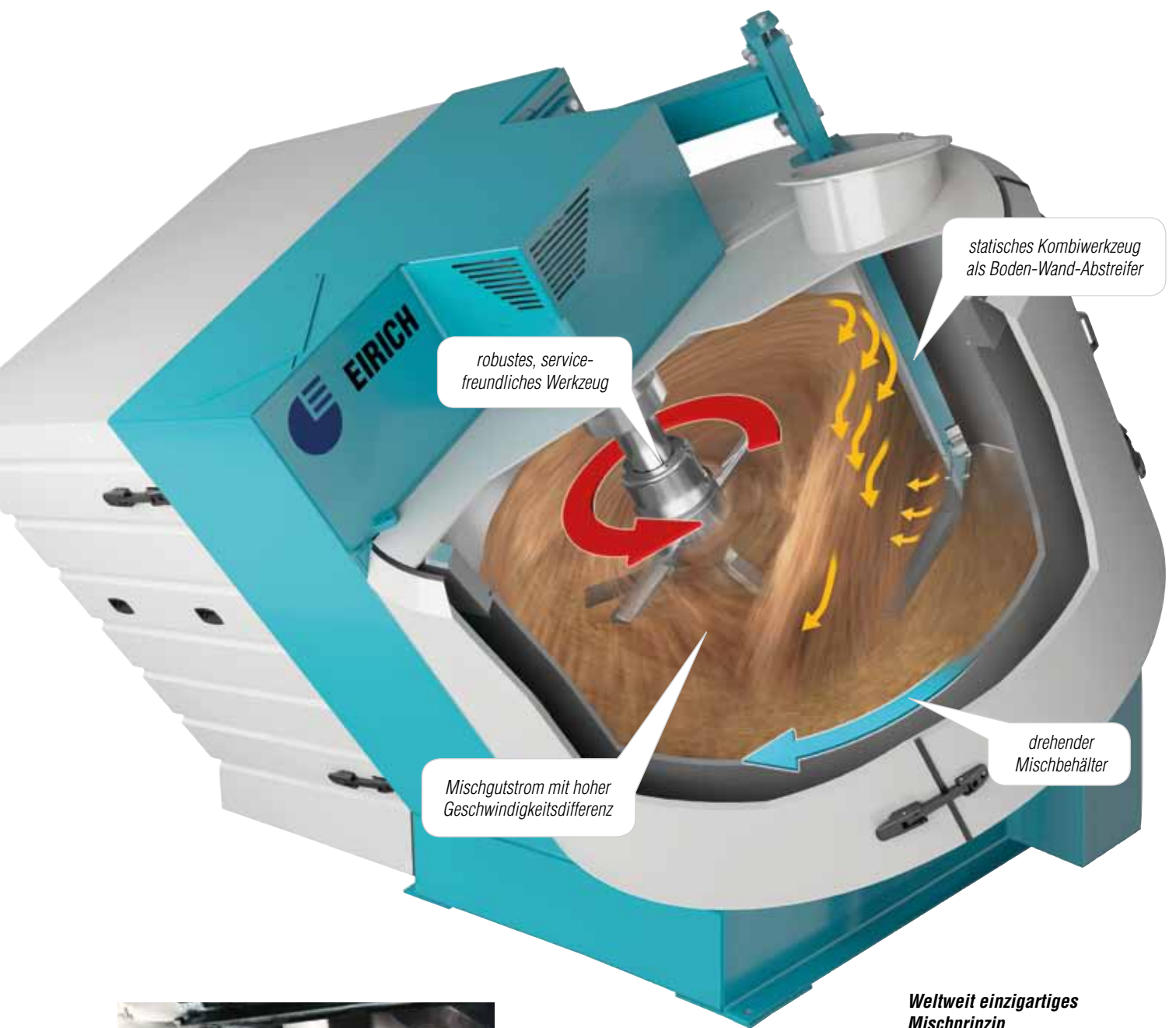
Das einzigartige Wirkprinzip des EIRICH-Intensivmischers

Im Mischbehälter wird das Mischgut infolge der Drehung des schräg stehenden Mischbehälters nach oben transportiert und fällt am höchsten Punkt durch Schwerkraft wieder zurück. Unterstützt wird dies durch den Boden-Wand-Abstreifer, der das Mischgut umwälzt und in den Bereich des Wirblers fördert. Die sich durch die Materialumlagerung ergebende Grobvermischung am Abstreifer wird überlagert durch eine äußerst effektive Feinvermischung, die sich am schnell drehenden Wirblerwerkzeug einstellt.

Die wesentlichen Unterschiede im Vergleich zu anderen Mischsystemen:

- Der Transport des Mischgutes ist vom eigentlichen Mischvorgang getrennt und erzeugt so Mischgutströme wie kein anderes Mischsystem
- Der höhere Leistungseintrag ermöglicht kurze Mischzeiten
- Bei gleicher Produktionsmenge können somit kleinere und damit günstigere Maschinen eingesetzt werden
- Die solide Konstruktion sorgt für überdurchschnittliche Standzeiten der Maschine und weniger Verschleißteile bedeuten geringere verschleißbedingte Kosten

EIRICH-Mischtechnik schafft Qualität, die sich rechnet!

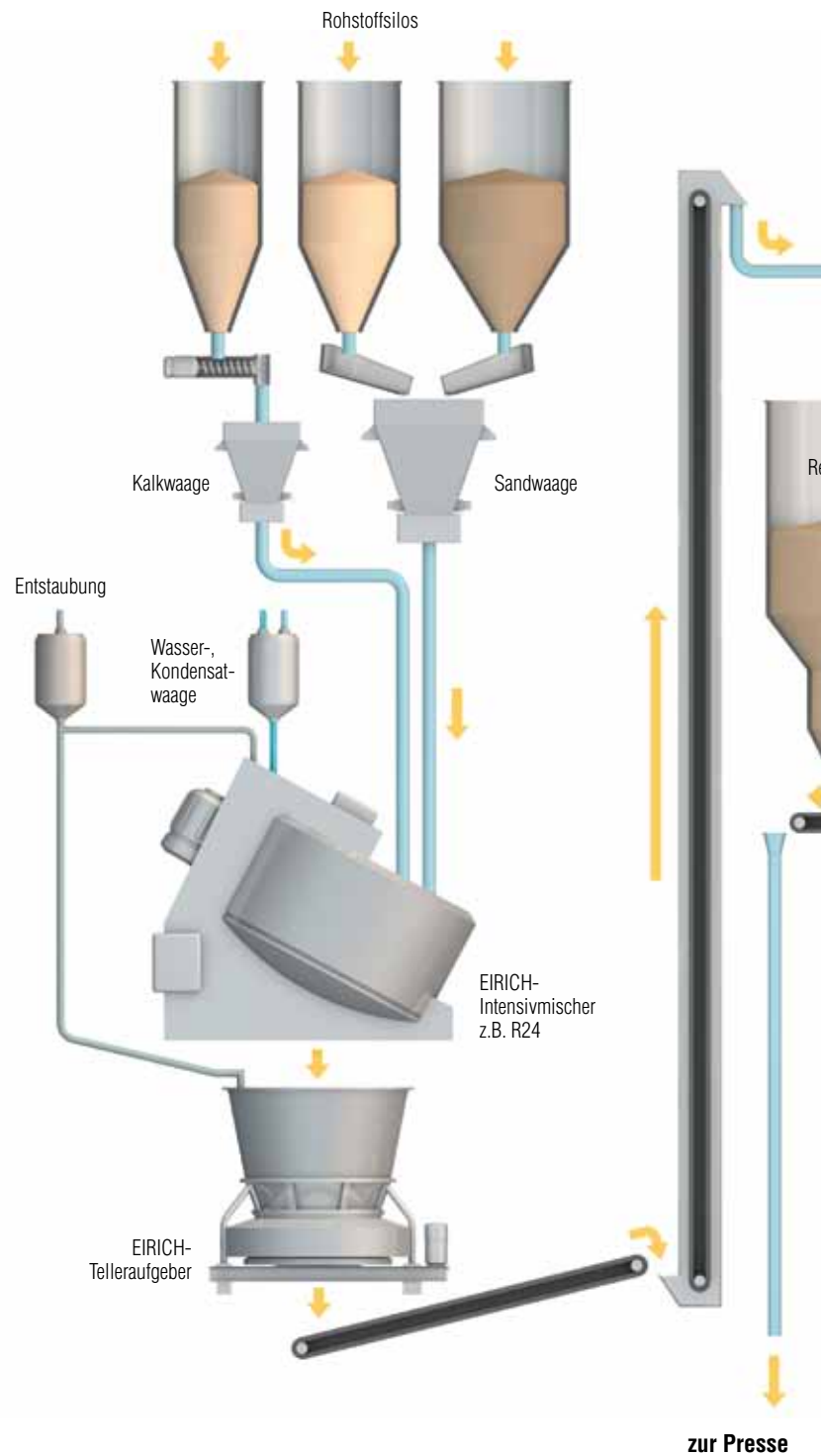


Mischgutstrom im EIRICH-Intensivmischer

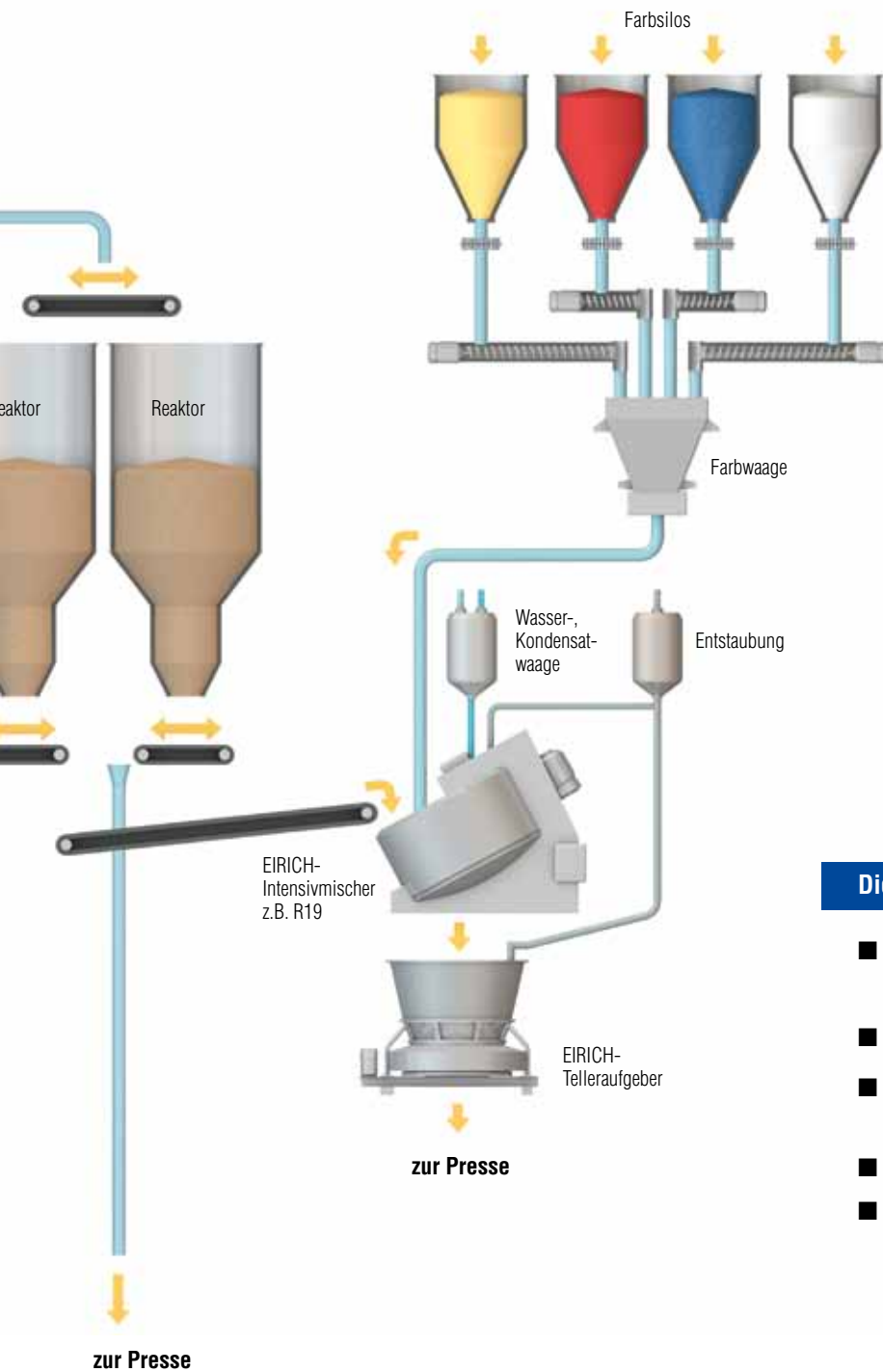
Vormischen

Die Vorteile der EIRICH-Technik

- Homogene Verteilung aller Einsatzstoffe und gleichmäßige Ummantelung des Sandes mit Kalk
- Intensive Benetzung des Kalkes mit Wasser
- Aktivierung aller Sandkornoberflächen zur Bildung von Kalziumsilikat
- Zerkleinerung von Ton- und Lehmagglomeraten, die den Aufbau eines dichten, feinporigen Skeletts aus Kalziumsilikat stören
- Sicheres Aufschließen von Kalkagglomeraten
- Eine gleichmäßige Steinstruktur beim Einmischen von Leichtzuschlagsstoffen oder Flugaschen
- Reproduzierbare Mischgüten auf höchstem Niveau



Nachmischen



Die Vorteile der EIRICH-Technik

- Sicherer Aufschluss von Reaktormasse-agglomeraten
- Exakte Einstellung der Pressfeuchte
- Kontinuierlicher Massefluss bis zur Steinabnahme an der Presse
- Strichfreies Einmischen von Pigmenten
- Anpassung der Mischleistung an wechselnde Pressleistungen infolge verschiedener Steinformate

EIRICH-Mischerprogramm

EIRICH-Mischer zeichnen sich durch eine herausragende Leistungsfähigkeit und Flexibilität aus. Seit Jahrzehnten setzen führende Hersteller auf die bewährte EIRICH-Technik.

Das EIRICH-Mischerprogramm umfasst eine große Bandbreite von Bauröben, die anwenderspezifische Anforderungen mit hoher Wirtschaftlichkeit erfüllen.

Labormischer zur Rezeptentwicklung

Mischertyp	max. Füllmenge	
	Liter	kg*
EL1	1	1,3
R01	5	7
RV01	10	13
R05	40	52
R08	75	98
R09	150	195

EIRICH-Vormischer

Mischertyp	max. Füllmenge		max. Durchsatzleistungen*		
	Liter	kg*	ca. t/h	ca. m³/h	ca. NF/h
R16	600	780	15,6	12	4.000
RV16	900	1.170	23,4	18	6.000
R19	1.125	1.460	29	22	7.000
RV19	1.500	1.950	39	30	10.000
R24	2.250	2.925	58,5	45	15.000
RV24	3.000	3.900	78	60	20.000
R28	4.000 bis 5.000	5.200 / 6.500	104 / 130	80 / 100	27.000 / 33.000

EIRICH-Nachmischer

Mischertyp	max. Füllmenge		max. Durchsatzleistungen*		
	Liter	kg*	ca. t/h	ca. m³/h	ca. NF/h
RV12	400	520	9	7	2.000
RV16	900	1.170	20	15	5.000
RV19	1.500	1.950	33	26	8.000
RV24	3.000	3.900	66	51	17.000

*bei einem angenommenen Schüttgewicht von 1,3 kg/l



*EIRICH-
Intensivmischer
Typ DEV29/4*



*EIRICH-Waageinheit
und Telleraufgeber*

Qualität rezepturgenau steuern und protokollieren

Ergänzend zur EIRICH-Mischtechnik bieten wir Ihnen die gesamte Peripherie bis hin zur schlüsselfertigen Masseaufbereitung.

Alle Anlagenteile sind auf die Durchsatzleistung des Mixers abgestimmt. So ist eine höchstmögliche Wirtschaftlichkeit gesichert.

Dazu gehört neben der Fördertechnik, der Wäge- und Dosiertechnik auch die Steuerungs- und Prozessleittechnik aus eigener Entwicklung und Herstellung. Damit entfällt für unsere Kunden die Schnittstelle zwischen Mechanik und Elektrik. Für die Aufgaben in der Kalksandsteinindustrie hat EIRICH spezielle Software-Module zur Optimierung der Prozessabläufe entwickelt. Diese bieten hohe Betriebssicherheit – auch zur Modernisierung bestehender Anlagen.

Von der Dosierung aller Einsatzstoffe bis zur Übergabe der aufbereiteten Masse an die Presse reicht die Erfassung aller Daten und die Steuerung der Prozessparameter.

Somit kann eine gleichbleibende Massequalität trotz schwankender Feuchte der Rohstoffe sichergestellt werden.

Gleichbleibende Massequalität trotz schwankender Feuchte der Rohstoffe.

Durch schwankende Sandfeuchte variieren Wasser- und Kalkbedarf ständig. Deshalb wird die Feuchte der Sande gemessen. Die ermittelten Werte werden von der Steuerung zur ständigen Korrektur der Sand-, Wasser- und Kalkdosierung errechnet, um eine konstante Feuchte der Pressmasse zu gewährleisten. Zur automatischen Messung der Sandfeuchte werden verschiedene Messmethoden angewandt. Der Messwert (Ist-Feuchte) wird von der Steuerung verarbeitet, die Soll-Werte zur Sand-, Wasser- und Kalkdosierung errechnet.

Kalk-Wasser-Korrektur (KWK)

Dieses Software-Modul wird vorwiegend eingesetzt, wenn mehrere Sande in bestimmtem Verhältnis gemischt werden sollen. Der Mischer wird mit der verwogenen Sandmenge beschickt, diese wird homogenisiert und der Wassergehalt der Charge gemessen. Gemäß dem Feuchte-Messwert wird die Rezeptur berechnet und die Kalk- und/oder Wasserzugabe automatisch angepasst. Ist in der dosierten Sandmenge bereits ein Wasserüberschuss ermittelt worden, kann durch zusätzliche Kalkdosierung das überschüssige Wasser als Hydratwasser gebunden werden. Auch dieser Vorgang wird automatisch von der Dosiersteuerung verarbeitet und der zusätzliche Kalkbedarf errechnet.

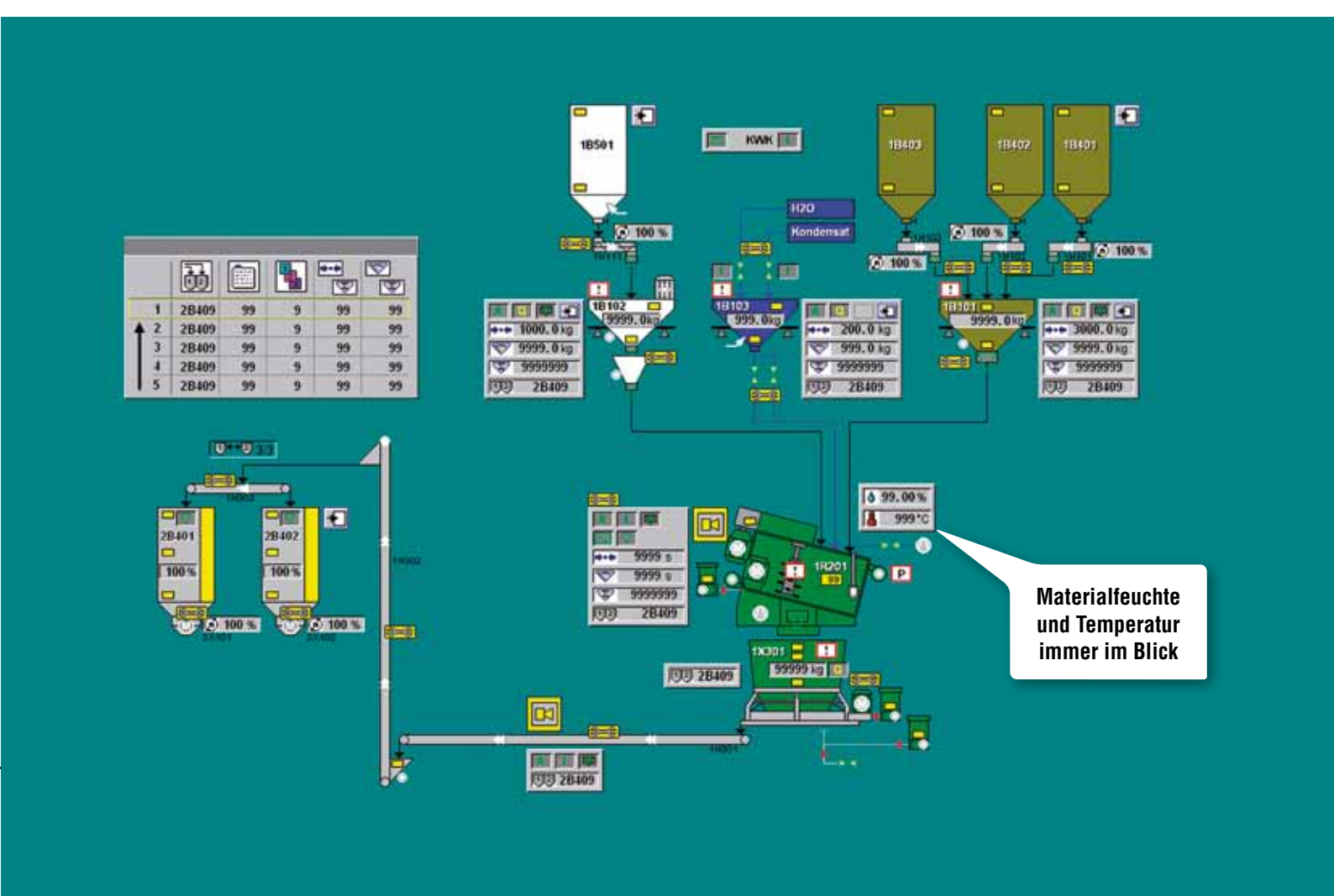
Das umfangreiche Programm umfasst:

- Sollwertkontrolle
- Soll-Ist-Vergleich
- Nachlaufoptimierung
- Toleranzüberwachung
- Waagenstillstand-Überwachung
- Waagenleerkontrolle
- automatische Null-Kontrolle
- Rezepturberechnung
- Bilanzierung
- Protokollierung (Produktion / Verbräuche)
- Service-Intervall-Überwachung
- Fernwartung
- Maschinendiagnose (Condition Monitoring)

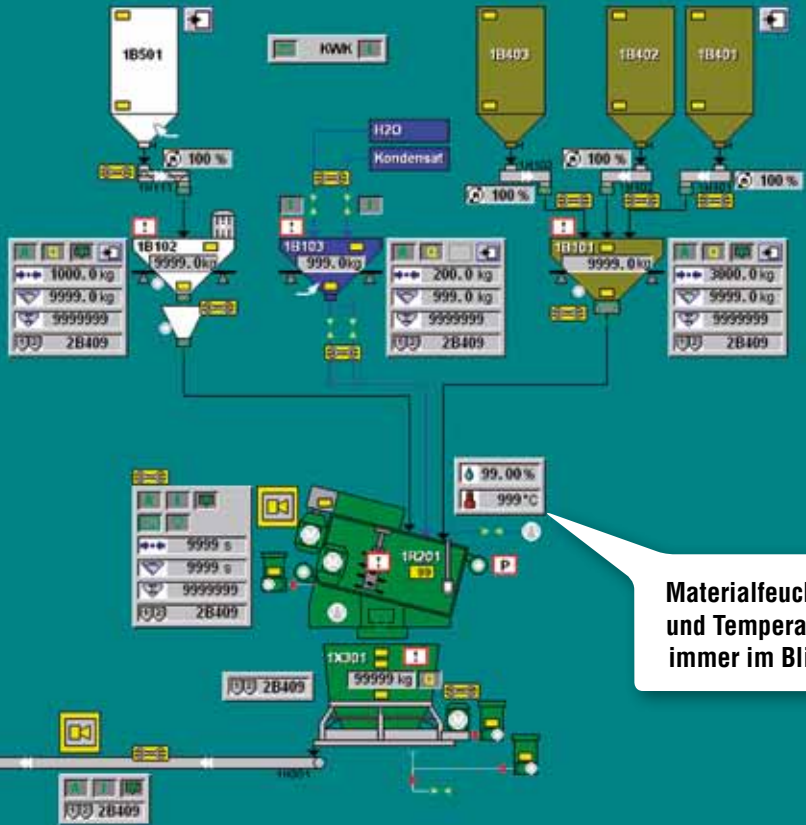
Mit EIRICH Kalksandsteinmassen aufbereiten heißt Qualität produzieren. Sicher und Reproduzierbar!

*Anlage mit kompletter
EIRICH-Masseaufbereitung*

Steuerungskonzepte von EIRICH



	1	2	3	4	5
	2B409	99	9	99	99
↑	2B409	99	9	99	99
	2B409	99	9	99	99
	2B409	99	9	99	99
	2B409	99	9	99	99



Materialfeuchte und Temperatur immer im Blick

Industrielle Misch- und Feinmahltechnik Tradition und Innovation seit 1863

EIRICH steht weltweit für ein umfassendes Leistungsspektrum in der industriellen Aufbereitungstechnik. Den Schwerpunkt bilden die Misch- und Feinmahltechnik mit Know-how aus über 150 Jahren enger Partnerschaft mit Anwendern, Hochschulen und Forschungseinrichtungen.

Global agieren und damit nahe am Kunden sein – mit dieser Geschäftsphilosophie hat sich die EIRICH Gruppe in allen wichtigen Wirtschaftsregionen ihren Platz sichern können.

Im Vordergrund steht die innovative Technik im Maschinen- und Anlagenbau zur Lösung anspruchsvoller Aufbereitungsaufgaben aus einer Hand.

Anwendungs- und Verfahrenstechnik mit eigenem Technikum, hohe Fertigungstiefe und ein umfassender Service sind die ideale Basis für die Entwicklung moderner, wirtschaftlicher Verfahren für eine Vielzahl von Branchen.

**Baustoffe – Keramik – Glas – Kohlenstoffmassen – Akkus und Batterien
Reib- und Bremsbeläge – Metallurgie – Gießerei – Umweltschutz**

Die EIRICH Gruppe weltweit:



**Maschinenfabrik Gustav Eirich
GmbH & Co KG**
Postfach 11 60
74732 Hardheim, Deutschland
Telefon: +49 (0) 6283 51-0
Fax: +49 (0) 6283 51-325
E-Mail: eirich@eirich.de
Internet: www.eirich.de



Eirich France S.A.R.L.
Villeurbanne, Frankreich



OOO Eirich Maschinentchnik
Moskau, Russland



OOO Eirich Maschinentchnik
Dnepropetrovsk, Ukraine



Eirich Machines, Inc.
Gurnee, IL, USA



Eirich Industrial Ltda.
Jandira S.P., Brasilien



Nippon Eirich Co. Ltd.
Chiba, Japan



Eirich East Asia/Pacific
Seoul, Südkorea



Eirich Group China Ltd.
Shanghai und Beijing, VR China
Eirich Machinery Jiangyin Co., Ltd.
Jiangyin, Jiangsu Province, VR China



Eirich India Pvt. Ltd.
Mumbai, Indien



H. Birkenmayer (Pty.) Ltd.
Isando, Republik Südafrika

www.eirich.com



The Pioneer in Material Processing®