



SIEBTECHNIK TEMA



# ST ReAM

SIEBTECHNIK TEMA Remote Advanced Monitoring

## Ihre Siebmaschine hat viel zu erzählen - schauen Sie mal hin.

SIEBTECHNIK TEMA bietet mit **STReAM** ein innovatives Online-Monitoring-Werkzeug zur Optimierung der vorbeugenden Wartung und Stillstandsplanung.

Siebmaschinen gehören in vielen Anlagen zum Key-Equipment. Sie klassieren, entwässern und sichern damit die Qualität von Produkten und leisten einen hocheffizienten Beitrag zum erfolgreichen Anlagenbetrieb.

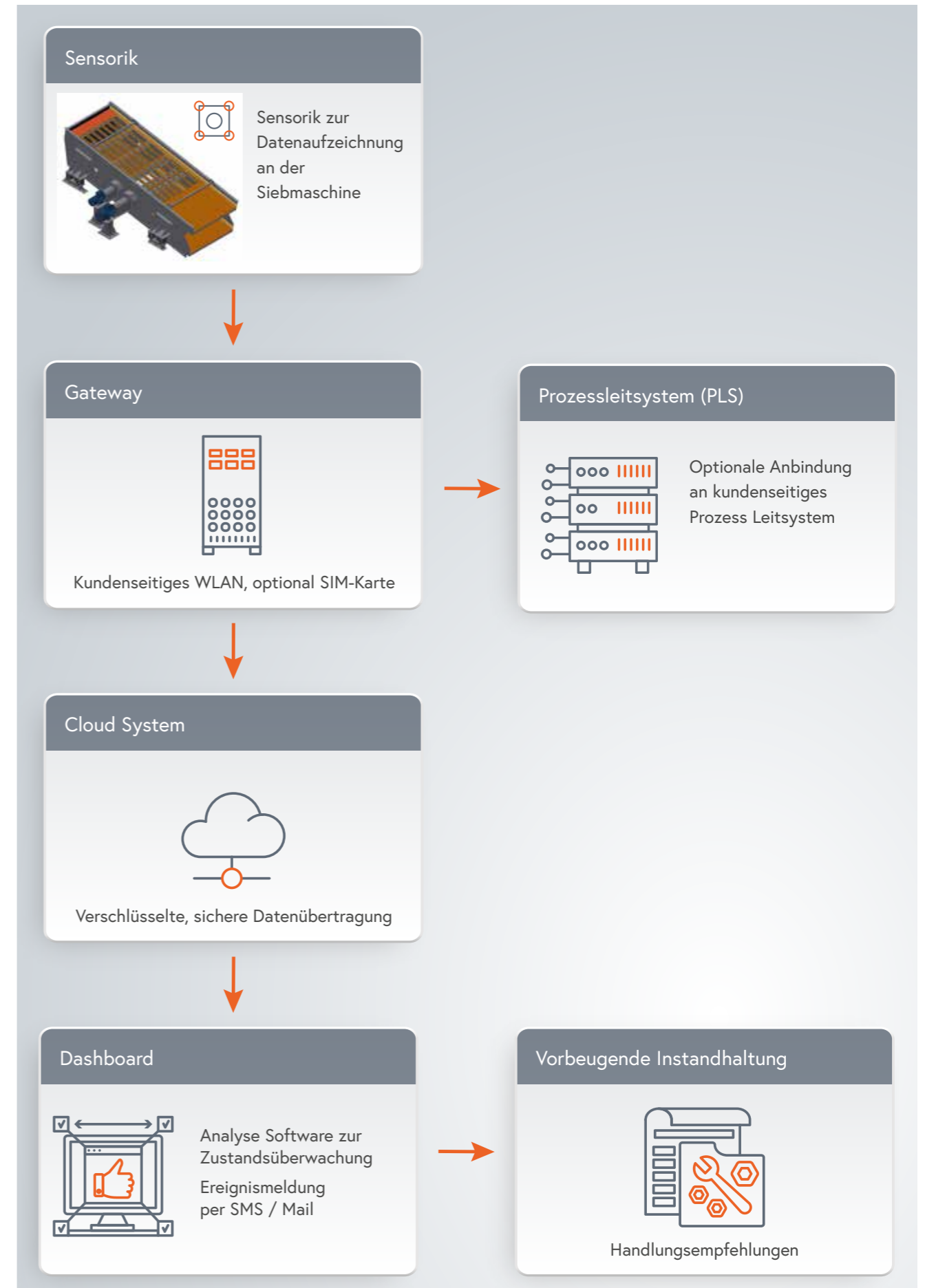
Eine abgesicherte Produktion hat bei unseren Kunden und damit auch für uns höchste Priorität. Unregelmäßigkeiten im Betrieb müssen schnellstmöglich erkannt und korrigiert werden, bevor Störungen oder Maschinenausfälle drohen. Hier stehen wir mit unserem Know-How und unserer praktischen Erfahrung unseren Kunden seit Jahrzehnten zur Seite.

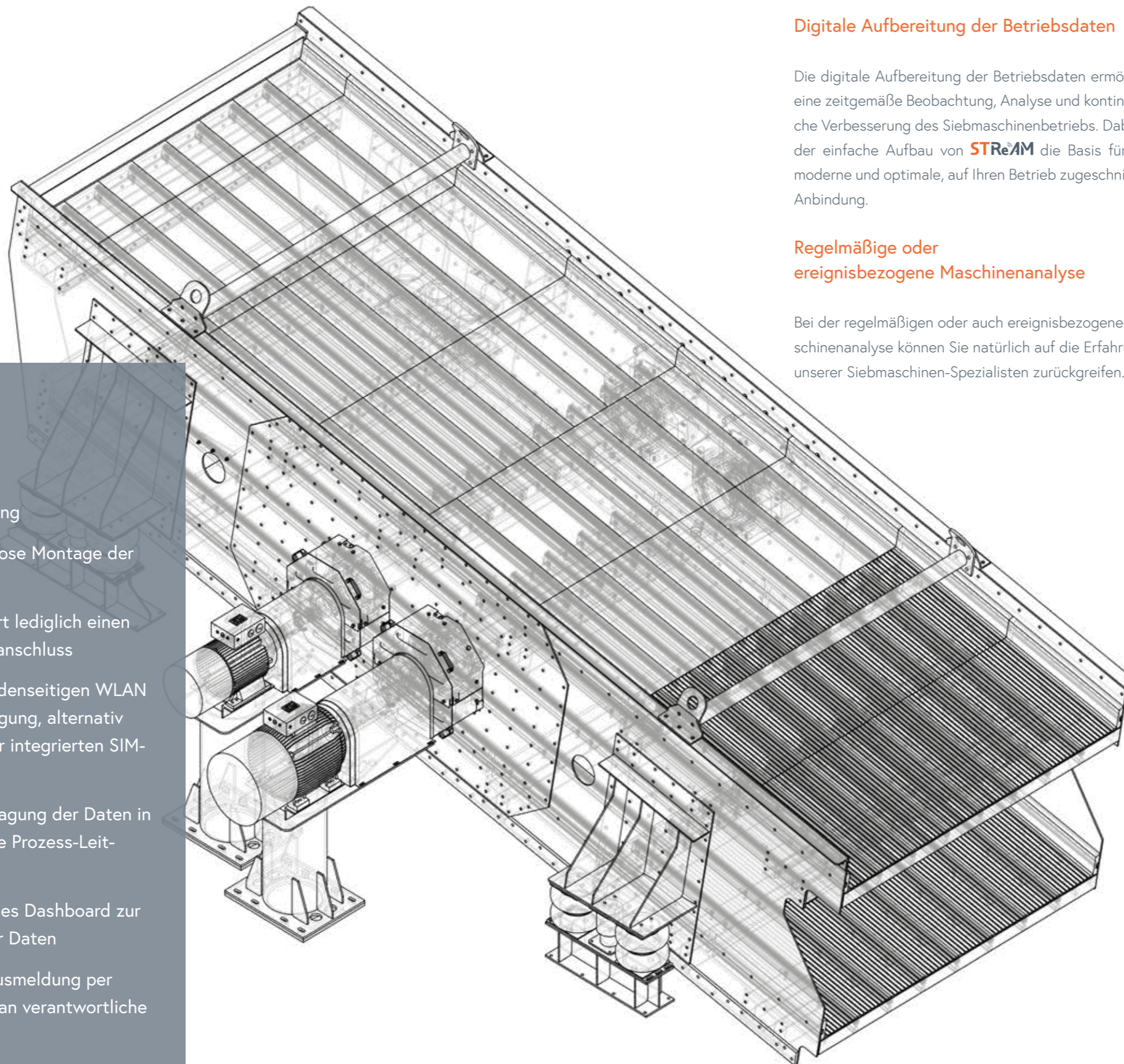
Die Beobachtung des Siebmaschinenbetriebs und frühzeitige Erkennung möglicher Probleme sind heute unverzichtbare Schritte, um rechtzeitig Entscheidungen zu treffen und die richtigen Maßnahmen ergreifen zu können.

In vielen Fällen ist bereits verdrahtete Messtechnik zur kontinuierlichen Überwachung des Maschinenbetriebs z.B. mittels Überfüllungssonden oder Messung der Stromaufnahme im Einsatz. Eine umfangreiche und gleichzeitig einfach zu installierende, andauernde Überwachung des Schwingungsverhaltens und des Lagerzustandes ist mit diesen bekannten Systemen für Siebmaschinen jedoch nicht möglich.

Hier ist sensible Sensorik gefragt, die wir mit **STReAM** realisieren können.

SIEBTECHNIK TEMA bietet mit **STReAM** ein innovatives und flexibles Tool zur Optimierung der Zustandsüberwachung, vorbeugenden Wartung und Stillstandsplanung und damit zur Absicherung des Maschinenbetriebs und Ihrer damit verknüpften Produktion.





## Features:

- ◆ Online – Monitoring
- ◆ Einfachste kabellose Montage der Sensoren
- ◆ Gateway erfordert lediglich einen 220/230V Stromanschluss
- ◆ Nutzung des kundenseitigen WLAN zur Datenübertragung, alternativ Verwendung einer integrierten SIM-Card
- ◆ Optionale Übertragung der Daten in das kundeneigene Prozess-Leit-system (PLS)
- ◆ Kundenspezifisches Dashboard zur Überwachung der Daten
- ◆ Alarm- oder Statusmeldung per SMS oder E-Mail an verantwortliche Personen

## Digitale Aufbereitung der Betriebsdaten

Die digitale Aufbereitung der Betriebsdaten ermöglicht eine zeitgemäße Beobachtung, Analyse und kontinuierliche Verbesserung des Siebmaschinenbetriebs. Dabei ist der einfache Aufbau von **STReAM** die Basis für eine moderne und optimale, auf Ihren Betrieb zugeschnittene Anbindung.

## Regelmäßige oder ereignisbezogene Maschinenanalyse

Bei der regelmäßigen oder auch ereignisbezogenen Maschinenanalyse können Sie natürlich auf die Erfahrung unserer Siebmaschinen-Spezialisten zurückgreifen.

Die regelmäßige Analyse wird kontinuierlich an der Siebmaschine ausgeführt.

Bei der ereignisbezogenen Maschinenanalyse schalten wir uns mit Ihrer Zustimmung auf die Daten ihrer Siebmaschine, der Datentransfer ist einfach und absolut sicher. Nach Analyse der Daten geben wir Ihnen eine Handlungsempfehlung, ob und welche Maßnahmen zu ergreifen sind.

Einem vorbeugendem Instandhaltungsmanagement steht somit nichts im Wege.

## Aufbau und Funktionalitäten

Grundsätzlich kommen zwei unterschiedliche Sensortypen an den Siebmaschinen zum Einsatz. Vier Sensoren, idealerweise im Bereich der Schwingungsisolierung angebracht, erfassen zuverlässig die Schwingfrequenz der Maschine sowie die Schwingweiten in allen 3 Achsen.

Spezielle Lagersensoren erfassen aussagekräftige Faktoren zur Beurteilung des Lagerzustandes. Neben der Temperatur werden auch vom Lager ausgesendete Frequenzen  $< 2,5$  kHz erfasst. Für ein Doppel-Unwucht-Getriebe mit 4 Lagern oder eine Antriebszelle mit 2 Lagern ist jeweils nur 1 Sensor erforderlich.

Die erfassten Daten werden über Bluetooth an ein Gateway gesendet und von dort über ein kundenseitiges WLAN oder eine integrierte SIM-Karte in eine bereitgestellte Cloud geladen. Die Daten können aber auch ebenfalls in ein kundenbasiertes Prozessleitsystem integriert werden. Dazu stehen unterschiedliche Bussysteme zur Verfügung.

Die cloudbasierten Daten werden in einer Analysesoftware aufbereitet. Hier sind die spezifischen und kalibrierten Daten der Siebmaschine hinterlegt. Unzulässige Werte werden detektiert und führen zu einer Statusänderung.

Ein ausgewählter, verantwortlicher Anwender in Ihrem Haus wird mit einer SMS oder einer E-Mail über die Zu-

# STILLSTÄNDE PLANBAR MACHEN

standsänderung der zuvor kalibrierten Werte informiert. Mit einem Ampelsystem erkennen Sie schnell und einfach den Zustand Ihrer Maschine. Ein grüner Zustand erlaubt die problemlose Nutzung und Produktion der Siebmaschine. Ein Wechsel zu einem gelben Zustand erfordert die Analyse und Beobachtung der Maschine oder eines Bauteils, während der rote Zustand Handlungsbedarf signalisiert.

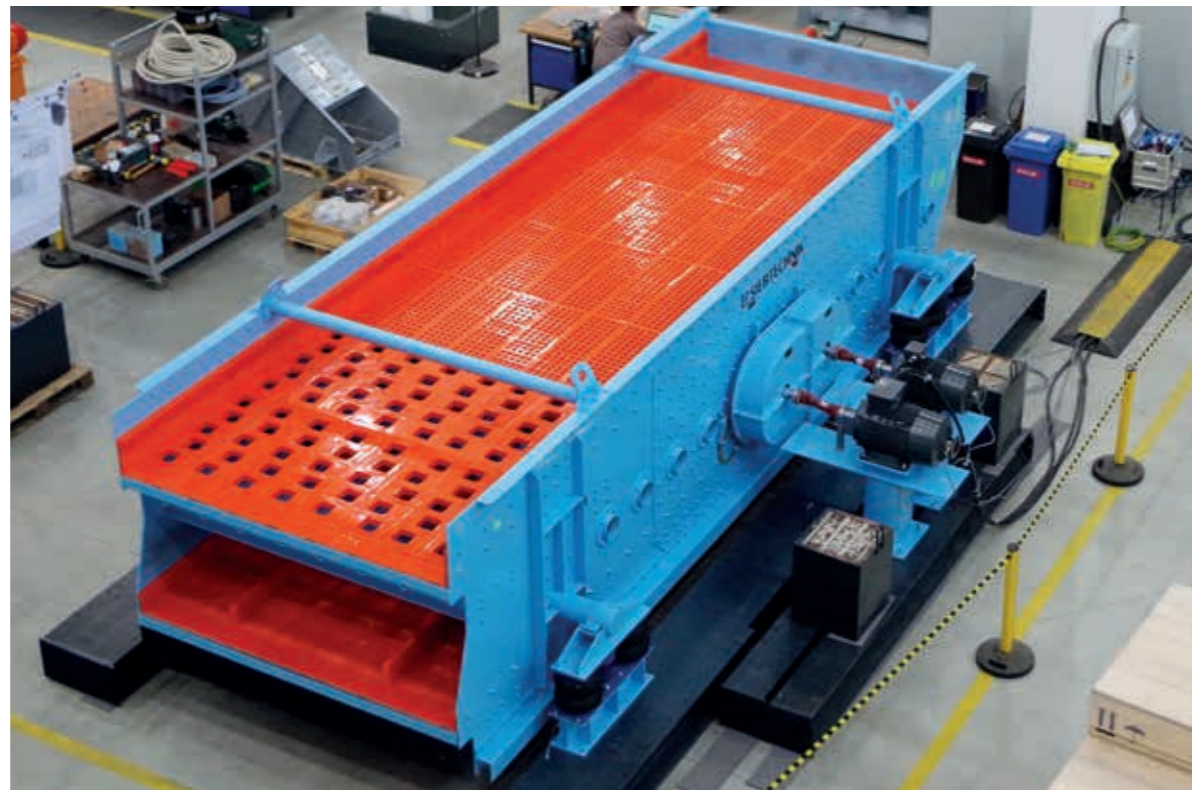
Alle Daten sind in einem Online-Dashboarding mit Langzeitspeicher für Sie stets abrufbar.

## Sie sind der Souverän Ihrer Daten!

Die Datensouveränität liegt selbstverständlich bei Ihnen! Sie behalten alle Rechte, Titel und Interessen an Ihren Daten.

Die Daten werden über verschlüsselte Übertragungswege in die Cloud geladen, wozu der AWS-Cloud Service genutzt wird.

AWS verfügt über eine Zertifizierung für die Einhaltung der Normen ISO/IEC 27001:2013, 27017:2015 und 27018:2014.





# SIEBTECHNIK TEMA

## Leading Process Solutions

SIEBTECHNIK TEMA bietet ein umfangreiches Produktportfolio für eine Vielzahl von Branchen auf der ganzen Welt.

Als renommierter OEM & Systemlieferant ist unsere Unternehmensgruppe spezialisiert auf Maschinenbau, sowie Verfahrenstechnik, Komponenten und Dienstleistungen. Maßgeschneiderte Lösungen – exakt auf die Kundenbedürfnisse zugeschnitten – sind seit über 100 Jahren der Schlüssel zu unserem Erfolg.

Wir sind Experten auf dem Gebiet der Fest-Flüssig-Trennung und der Aufbereitung mineralischer Schüttgüter - mit mehr als 50 lokalen Vertriebsbüros und Vertretungen weltweit.

### Unser Produktportfolio umfasst:

Automationslösungen | Dekanter | Förderrinnen | Gaspkyrometer | Gleit-zentrifugen | Kontrollsiebmaschinen | Laborgeräte | Probenahmeanlagen  
Probenaufbereitung | Rohrpostanlagen | Setzmaschinen | Siebmaschinen | Sieb-schnecken-zentrifugen | Schubzentrifugen | Schwingzentrifugen | Trockner  
Zerkleinerungsmaschinen/-anlagen

**Urheberinformation:** Alle Zeichnungen, Bilder und eingetragenen Marken in diesem Dokument sind rechtlich geschützt. Jeglicher Nachdruck und die auszugsweise Verwendung ohne unsere ausdrückliche Genehmigung als Inhaber des Urheber- und Markenrechts sind untersagt. Verstöße gegen das Urheberrecht oder Markenverletzungen werden rechtlich verfolgt.

