

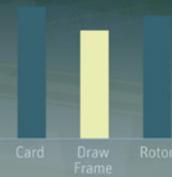
# ESSENTIAL

Rieter Digital Spinning Suite



## Production Efficiency

Current shift



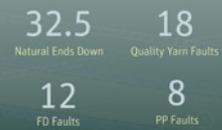
## Energy Consumption

Current shift



## Yarn Faults

Current shift



## Task List

- Draw Frame 2  
Grinding of the Top Roller Cots (Buffing)
- Card 5  
Sharpening of Flat Machine C 70
- Draw Frame 6  
Checking of Compressed-Air Filter

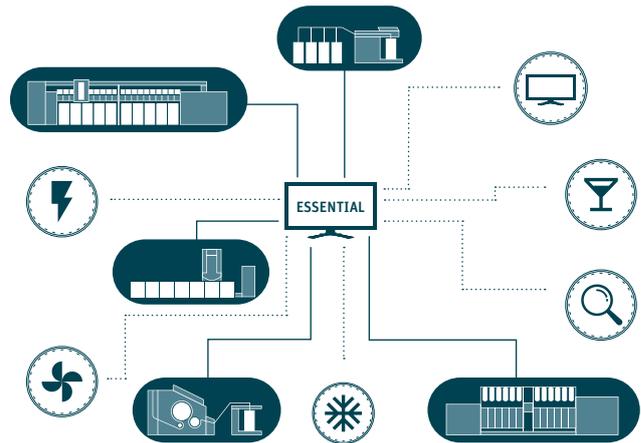
Ein einziges System für das  
Management der gesamten Spinnerei

# ESSENTIAL – Rieter Digital Spinning Suite

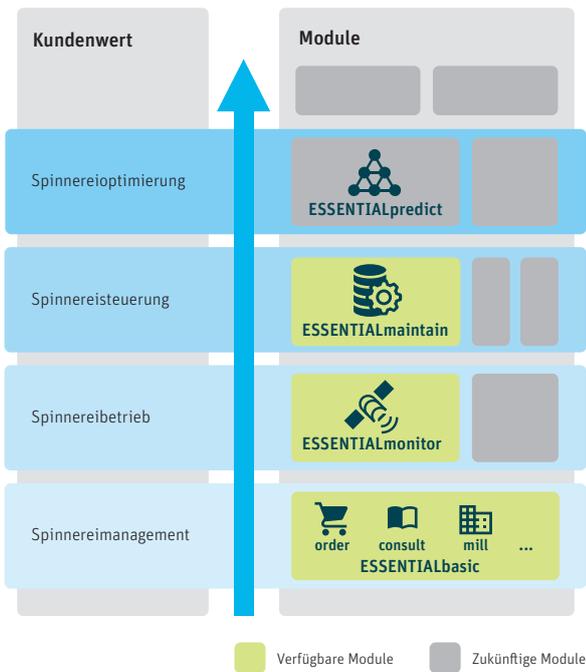
## Ein einziges System für das Management der gesamten Spinnerei

Mit ESSENTIAL hält die Digitalisierung Einzug in die Spinnerei. Die Rieter Digital Spinning Suite überwacht und analysiert Daten über den gesamten Spinnprozess, zeigt Verbesserungsmöglichkeiten auf und erkennt Abweichungen und deren Ursachen. ESSENTIAL kombiniert digitale Technologie mit den fundierten Kenntnissen von Rieter zu allen vier Spinnprozessen. Dies stärkt die Fachkompetenz des Personals in Spinnereien, sorgt für Transparenz bei Verbesserungsmöglichkeiten und optimiert die Ressourcenzuweisung sowie die Maschinen- und Prozesseinstellungen.

Eine ganzheitliche Ansicht vom Ballen bis zum Garn ist der Schlüssel zur Optimierung des gesamten Spinnprozesses und zur Beseitigung von Ineffizienzen.



ESSENTIAL vernetzt die gesamte Spinnerei



Modularer Aufbau von ESSENTIAL

## Module für alle Anforderungen

ESSENTIAL ist modular aufgebaut. Die Spinnerei kann nach und nach digitalisiert werden. ESSENTIALbasic, das Einsteigerpaket der Rieter Digital Spinning Suite, steht allen Kunden von Rieter kostenlos zur Verfügung. Es besteht aus Modulen wie ESSENTIALorder, ESSENTIALconsult und anderen Geschäftsservices. Kunden können entsprechend ihren Anforderungen zusätzliche Module der Rieter Digital Spinning Suite auswählen und einzeln hinzufügen.

# Schnelle Ersatzteilbestellung und übersichtliche Informationen

## ESSENTIALbasic

### Services für das tägliche Spinnereimanagement

ESSENTIALbasic bietet nützliche Module und Informationen, die den Alltag in einer Spinnerei erleichtern, z. B.:

#### Spinnereikonfiguration

Zeigt alle in der Spinnerei installierten Maschinen an. Spinnereileiter können zudem Maschinen und Hilfsmittel von Drittanbietern hinzufügen, um einen vollständigen Überblick zu erhalten.

#### Marktinformationen

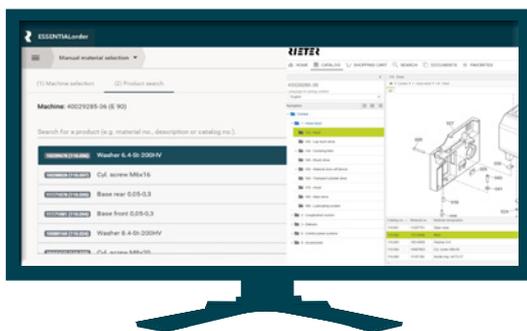
In ESSENTIALbasic sind nützliche Marktinformationen eingebunden. Diese werden ständig erweitert.

### Bestellen und verwalten

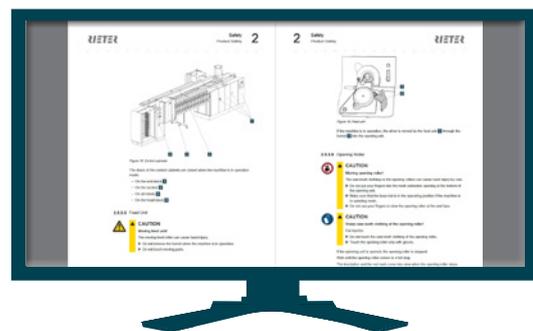
Mit ESSENTIALorder lassen sich die internen Lagerbestände von Spinnereien verringern, da das System die Abwicklung sowohl von dringenden als auch von Standardbestellungen erleichtert. Das Modul verfügt über einen auf die jeweilige Maschinenkonfiguration abgestimmten, hochmodernen Online-Ersatzteilkatalog. Der Lagerbestand von Rieter umfasst mehr als 14,5 Millionen Teile, deren Verfügbarkeit, Preis und Bezugsquelle vor der Bestellung geprüft werden können. Nach Aufgabe der Bestellung werden die Teile schnell aus den zentralen und lokalen Rieter-Lagern an den Bestimmungsort geliefert. Kunden können Bestellungen von überall und jederzeit aufgeben, da das System rund um die Uhr verfügbar ist.

### Informationen schnell finden

ESSENTIALconsult sorgt dafür, dass wichtige Informationen rasch abgerufen werden können. Das digitale Handbuch verfügt über sämtliche Betriebsanleitungen, womit die zeitaufwendige Suche in Papierdokumenten endlich der Vergangenheit angehört. Vom Kunden können zusätzliche Dokumente hinzugefügt und einer bestimmten Maschine zugeordnet werden.



Hochmoderner Webshop



Digitale Dokumentation

# Aussagekräftige Key Performance Indicators

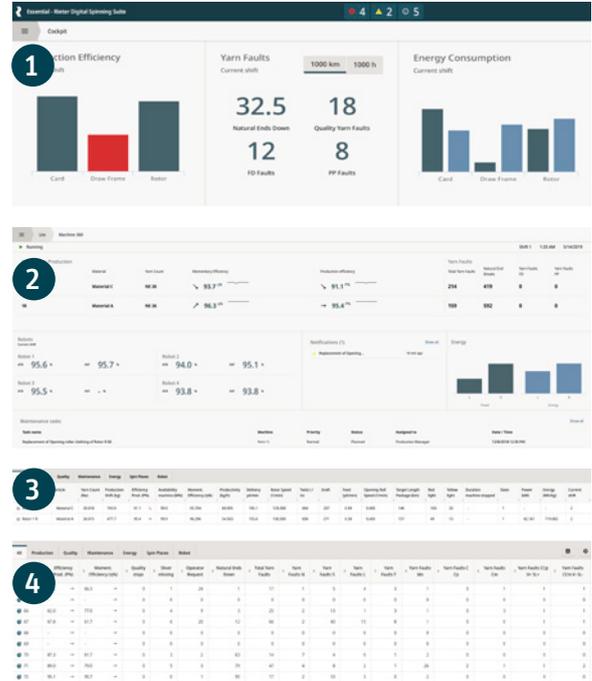
## ESSENTIALmonitor

### Die richtigen Massnahmen einleiten



ESSENTIALmonitor enthält Daten aus dem gesamten Spinnprozess, die zentral und übersichtlich organisiert sind. Damit werden alle relevanten Informationen gesammelt, Schwachstellen identifiziert und ein wirtschaftlicher Personaleinsatz ermöglicht. Die spezifische und durchgehende Aufzeichnung von Produktions-, Energie- und Qualitätsdaten erlaubt kurze Reaktionszeiten, um die richtigen Massnahmen einzuleiten. Dies steigert den Nutzeffekt und reduziert die Kosten in Spinnereien. Die Daten werden in einem benutzerfreundlichen Cockpit angezeigt, das mit Drilldown-Funktionen auch einfach und schnell die Einzeldaten pro Maschine zur Verfügung stellt.

- 1 Hier sind die relevantesten Daten für die gesamte Spinnerei zu sehen.
- 2 Verfeinern Sie die Daten, um die Leistung von Maschinen der gleichen Prozessstufe – z. B. Rotor – zu vergleichen und eine Rundumsicht jeder Maschine anzuzeigen. Sie erhalten Informationen zu Leistung, Qualität, geplanten Wartungseinsätzen und Energie pro Partie.
- 3 Hier werden detaillierte Daten für einzelne Spinnstellen angezeigt, z. B. Garnbrüche und Qualitätsdaten für eine bestimmte Rotornummer.

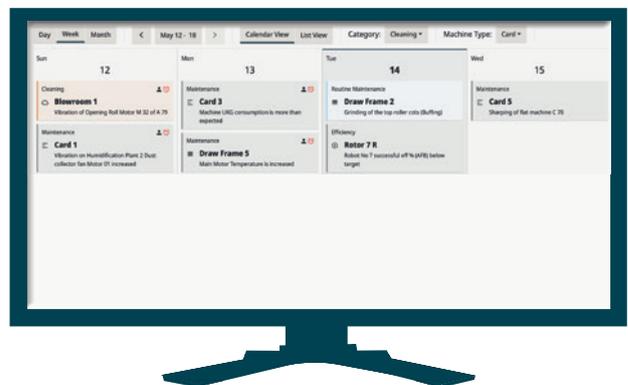


Benutzerfreundliche Darstellung wichtiger Informationen

### Vergangene, aktuelle und zukünftige Massnahmen organisieren

Dank des umfassenden Ticketsystems und eindeutigen Benutzeranweisungen können Massnahmen organisiert, geplant, zugewiesen und nachverfolgt werden – und das vollkommen transparent. ESSENTIALmonitor bietet eine vollständige und transparente Übersicht aller vergangenen, aktuellen und zukünftigen Wartungs- und Qualitätsarbeiten.

Der Abschnitt zu geplanten Wartungseinsätzen und Qualitätsplanung zeigt alle geplanten Wartungsarbeiten wie Reinigung, Schmierung und Austausch. Eine Kalenderansicht bietet eine Übersicht aller täglichen Aufgaben, einschliesslich der Planung von Offline-Qualitätstests.



Tagesaktuelle Kalenderansicht

# Auf alle Bedürfnisse zugeschnittene Informationen

## ESSENTIALmonitor

### Überwachung – jederzeit und überall

Die mobile App für Smartphones von ESSENTIALmonitor stellt die wichtigsten Daten zu Produktion, Qualität und Energie nahezu in Echtzeit zur Verfügung. Kunden können dank der App schnell auf Herausforderungen reagieren, und teure Stillstandszeiten werden auf ein Minimum reduziert.



Smartphone-App von ESSENTIALmonitor

### Für eine transparente Spinnerei

Das ESSENTIALdashboard als Option von ESSENTIALmonitor veranschaulicht aktuelle KPIs wie Nutzeffekt, Produktion und wichtige Qualitätsdaten. Eine grosse Anzeigeeinheit stellt die Informationen direkt in der Spinnerei bereit. ESSENTIALdashboard bietet zusätzliche Transparenz in Bezug auf die aktuelle Leistung der Spinnerei und stellt dem Personal relevante Informationen zur Verfügung.



Grosse Anzeigeeinheit mit KPIs

## Benutzerorientierter Ansatz

Verschiedene Mitarbeitende einer Spinnerei benötigen unterschiedliche Daten. Daher zeigt ESSENTIAL die wichtigsten Informationen in einem rollenbasierten Cockpit an. Die Datenkacheln können gemäss den individuellen Anforderungen ausgewählt und angeordnet werden.

Die kundenorientierte Digital Spinning Suite von Rieter erleichtert nicht nur die Entscheidungsfindung auf höchster Ebene, sondern hilft auch bei den Geschäftsentscheidungen, die tagtäglich von Mitarbeitenden in Spinnereien getroffen werden müssen. Je nach Hierarchieebene und benötigten Informationen sind unterschiedliche Kanäle hilfreich. Die mobile App ist ideal für Entscheidungsträger, um rund um die Uhr einen Überblick über die Leistung der Spinnereien zu erhalten. Spinnereileiter können in einem benutzerfreundlichen Cockpit auf ihrem Desktop auf alle Daten zugreifen und diese bis in jedes Detail verfeinern. Sie können zudem Berichte auf verschiedenen Ebenen erstellen, beispielsweise einen Spinnereiüberblick oder einen Bericht zu Maschinenstopps. Bediener und Aufsichtspersonen sehen die Leistung ihrer Maschinen während der Arbeit auf dem ESSENTIALdashboard.

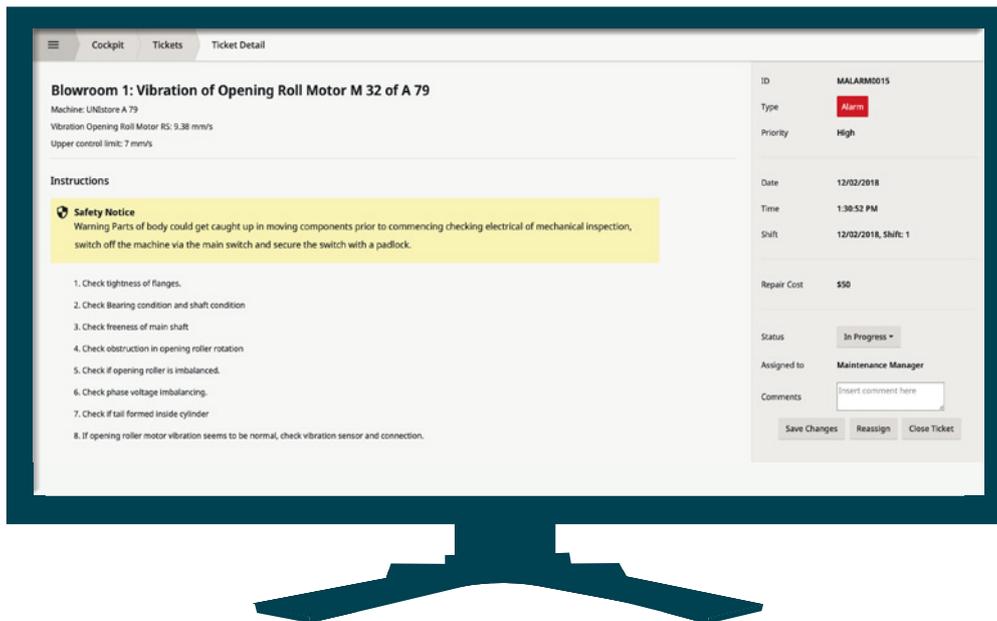
# Permanent hohe Produktionsleistung

## Verbesserungsvorschläge von ESSENTIALmaintain

### Zustandsüberwachung mit Alarmanweisungen

ESSENTIALmaintain ermöglicht die intelligente Wartung von Spinnereien durch die Analyse der Sensordaten von kritischen Maschinenbauteilen und die Identifizierung von Abweichungen, um Ausfälle zu verhindern. Dank detaillierter Alarmmeldungen mit eindeutigen Massnahmen kann der Benutzer stets für die höchste Verfügbarkeit der Maschine sorgen. Die Alarmer werden ausgelöst, sobald ein voreingestellter Grenzwert überschritten wird. Die Alarmübersicht zeigt den Status aller Alarmmeldungen

im Detail an und bietet eindeutige Massnahmen und Zuweisungen. Dank des intelligenten Ticketsystems sind alte und aktuelle Alarme verfügbar, und ihr Status ist leicht nachzuvollziehen. Jedes Ticket kann einer bestimmten Person zugewiesen werden. Wenn ein Ticket nicht rechtzeitig geschlossen wird, kann es auf eine höhere Hierarchieebene eskaliert werden. Das erhöht die Produktivität und Standzeit der Maschinen und senkt die Gesamtkosten für Wartung und Inspektion.



Intelligente Alarmmeldungen mit eindeutigen Anweisungen

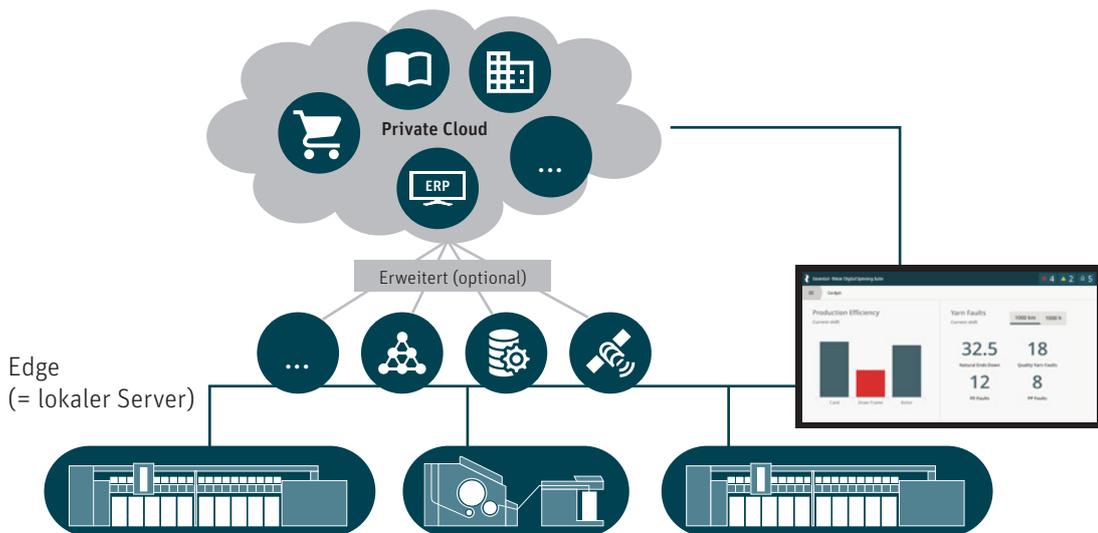
# Datensicherheit

## Wichtige Daten auf lokalen Servern

### Wichtige Daten kontrollieren

ESSENTIAL sammelt und verarbeitet mithilfe von Edge-Computing alle Daten lokal in der Spinnerei. Diese Daten werden vom System umgehend ausgewertet und unterstützen so das Management einer Spinnerei bei seiner Entscheidungsfindung. ESSENTIALmonitor und ESSENTIALmaintain sind aufgrund der Verarbeitung kritischer Produktionsdaten wie Maschinenleistung oder Garnqualität mit Edge-Computing verfügbar. Das bedeutet, dass die Daten auf einem lokalen Server in der Spinnerei gespeichert werden.

ESSENTIALmonitor erhält die Daten von der speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS) aller Rieter-Maschinen. Endspinnmaschinen von Rieter verfügen über integrierte Sensoren, die das Laufverhalten jeder einzelnen Spinnstelle prüfen. Für Ring- und Kompaktspinnen ist diese Funktion über das integrierte System ISM premium (Individual Spindle Monitoring) und für Rotor- und Luftspinnen über die digitalen Garnreiniger verfügbar. Für ESSENTIALmaintain werden Master- und Sensorkonzentratoren an der Maschine installiert.



Produktionsdaten werden lokal gespeichert.

## Verbesserte Funktionen

Um die Benutzererfahrung und den Kundenwert zu verbessern und von der 220-jährigen Prozesskompetenz von Rieter zu profitieren, ist eine private Cloud für zusätzliche Analysen, Visualisierungen und Prozessempfehlungen unerlässlich.

ESSENTIALbasic, einschliesslich der Module ESSENTIALorder und ESSENTIALconsult, und andere Funktionen mit nicht produktionskritischen Daten werden daher in einer privaten Cloud gespeichert. Um die Sicherheit der Daten in der Cloud zu gewährleisten, arbeitet Rieter mit verlässlichen Partnern in Bezug auf Sicherheit und auf die Einhaltung rechtlicher Vorgaben zusammen.

**Rieter Machine Works Ltd.**  
 Klosterstrasse 20  
 CH-8406 Winterthur  
 T +41 52 208 7171  
 F +41 52 208 8320  
 machines@rieter.com  
 aftersales@rieter.com

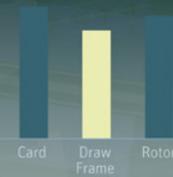
**Rieter India Private Ltd.**  
 Gat No. 768/2, Village Wing  
 Shindewadi-Bhor Road  
 Taluka Khandala, District Satara  
 IN-Maharashtra 412 801  
 T +91 2169 664 141  
 F +91 2169 664 226

**Rieter (China) Textile  
 Instruments Co., Ltd.**  
 390 West Hehai Road  
 Changzhou 213022, Jiangsu  
 P.R. China  
 T +86 519 8511 0675  
 F +86 519 8511 0673

[www.rieter.com](http://www.rieter.com)

### Production Efficiency

Current shift



### Energy Consumption

Current shift



### Yarn Faults

Current shift



### Task List

- Draw Frame 2**  
Grinding of the Top Roller Cots (Buffing)
- Card 5**  
Sharpening of Flat Machine C 70
- Draw Frame 6**  
Checking of Compressed-Air Filter

Die Angaben und Abbildungen in dieser Broschüre und auf dem entsprechenden Datenträger beziehen sich auf das Druckdatum. Rieter behält sich vor, jederzeit und ohne besondere Anzeige notwendige Änderungen vorzunehmen. Rieter-Systeme und Rieter-Innovationen sind durch Patente geschützt.

3315-v3 de 2210