



Fortgeschrittene **Lösungen** für die Garnüberwachung



ÜBERWACHUNGSLINIE FÜR DIE GARNQUALITÄT

Kluge Lösungen für die
Qualitätskontrolle in Textilverfahren

BTJR



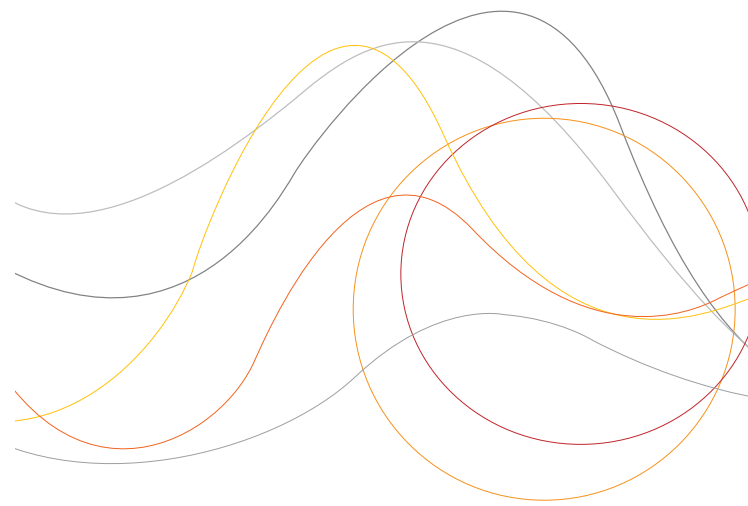
Kluge Lösungen für die Qualitätskontrolle in Textilverfahren

Die Qualitätskontrolle der Produktion ist ein 'Must' für jeden Hersteller, der eine bedeutende Rolle in der globalen Konkurrenz spielen will.

BTSR bietet eine große Auswahl von flexiblen Lösungen, die Parameter und Eigenschaften des überwachten Garns messen können, um die Spitzenqualität des angewendeten Garns/Verfahrens zu versichern.

Die Messung der Garnspannung, die Analyse der Garnreinigung, das Zählen der Garnwindung und der Garnstruppigkeit sowie die Messung der gesammelten Garmlänge sind grundlegende Voraussetzungen für die Überwachung einer sorgfältigen Qualitätskontrolle der Produktionsverfahren.

BTSR ist dein Qualitätspartner, da er die passendste Lösung besorgt gemäß den Bedürfnissen der Qualitätskontrolle in Textilverfahren.



ABSOLUTE FLEXIBILITÄT

HÖCHSTE GENAUIGKEIT

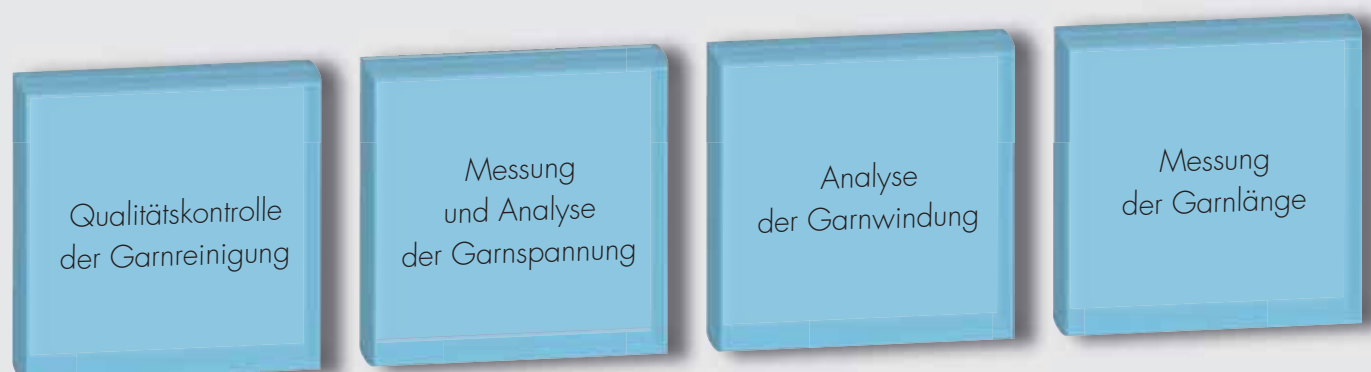
EXTREME EINFACHHEIT

Flexible Lösungen für die genaueste Qualitätskontrolle im Textilverfahren

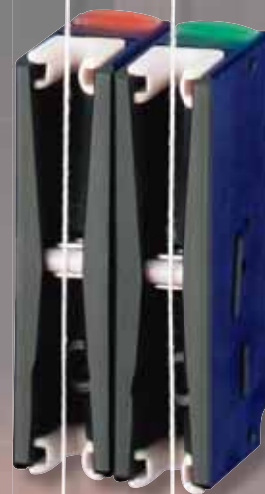
Jedes BTSR-Garnqualitätskontrollsystem besteht aus einem zweckbestimmten Überwachungsterminal (Serie SMART MATRIX) und einer variablen Anzahl von Vorrichtungen, die längs jedem Textilverfahren einfach installiert werden können, wenn eine Garnqualitätskontrolle durchgeführt werden soll.

Die Möglichkeit, die Feststellungsfähigkeit der Sensoren gemäß dem Garntyp zu programmieren, der bearbeitet werden soll, versichert eine perfekte Symbiose zwischen Sensor und Garn.

Eine umfassende Reihe von Qualitätskontrolllösungen.



PERFEKTE SYMBIOSE
ZWISCHEN ANLAGE
UND GARN





Überwachungssysteme erstklassiger Qualität, die höchste Produktivität und Qualitätsziele verbinden

Programmiere
Überwache
Ausarbeite



Finde
Messe



Überwachung
und Analyse
Hervorragender
Qualität



SMART MATRIX Bordterminale

Das Terminal SMART MATRIX ist ein wirkliches "Mikrocomputer" für die komplette Programmierung und Überwachung der Maschine.

Eigenschaften und Vorteile

- Einfache und schnelle Sensorenerkennung (bis zu 200 Sensoren) dank des automatischen Nummerierungsverfahren (BTSR Patent).
- Fortgeschrittene Programmierungseigenschaften - programmiere die technischen Eigenschaften des Sensors nach deinen Qualitätskontrollebedürfnissen.
- Echtzeitanzeige des Arbeitsstatus eines einzelnen Sensors.
- Datenzusammenfassung und Datenspeicherung von Anomalien, die von jedem Sensor entdeckt werden.
- Absolute Flexibilität – es besteht die Möglichkeit, schnell die technischen Besonderheiten der Sensoren nach verarbeitenden Artikeln zu verändern.

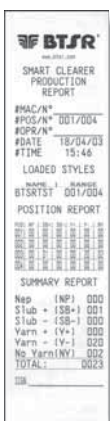
HIGH-TECH Sensoren

Die BTSR-Garnqualitätssensoren stellen das fortgeschrittenste Ergebnis im Sinne von Innovation und Technologie und verbinden Ergonomie und Miniaturisierung, Betriebssicherheit und Spitzenleistung.

Eigenschaften und Vorteile

- Immun gegen Umgebungsbedingungen, um eine Spitzenqualitätsanalyse sogar in den kritischsten Anwendungsgebieten zu versichern.
- Einfach programmierbare Vorrichtungen für die vollständige Anpassung der Qualitätskontrollstandards des Textilverfahrens.
- Miniaturisierte Maße, flexibel und einfach anpaßbar an die Überwachung jeder Garnsorte (traditionelle Garne, Elastomere, technische Fasern, ...) und Arbeitsbedingungen.
- Wenn für den OEM-Markt bestimmt, können BTSR-Sensoren leicht in Textilmaschinen integriert werden und als Nachrüstung auf schon funktionierenden Maschinen installiert werden.

Produktionsbericht



Datenbericht mit der Analyse von technischen Fehlern.

Eine kostbare Hilfe für Geschäftsführer und Maschinenbediener, um das Qualitätsniveau der Produktion zu verbessern.

ZERTIFIZIERE DEINE PROZESSQUALITÄT!

SMART MATRIX CLEARER & ISSC-Sensoren

Hauptanwendungen: Qualitätskontrolle der Garnreinigung im Textilverfahren der Garnzubereitung (wickeln, dublieren, zwirnen, verflechten,...).

HAUPTEIGENSCHAFTEN DER FEHLERERKENNUNG

Entdeckt und analysiert Garnunregelmäßigkeiten und Garndefekte (Striche, Knoten, hinzugefügte/fehlende Windung, fehlendes/zerrissenes Garn,...).



STRICHE (STRICH)



REDUZIERUNG DES GARNS (KNOTEN -)



KNOTEN UND VERFILZUNGEN (KNOTEN +)



HINZUGEFÜGTE WINDUNG (GARNN +)



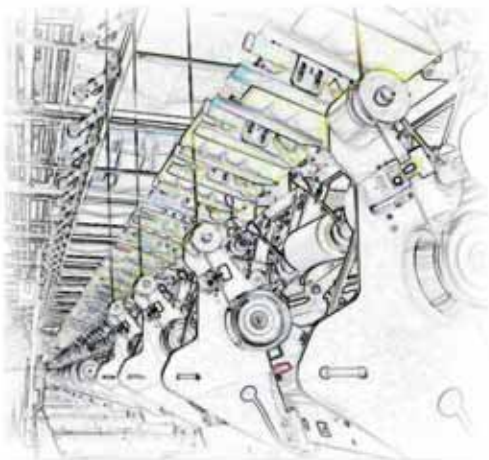
FEHLENDE WINDUNG (GARNN -)



ISSC-Sensoren sind **ELEKTRONISCHE RÄUMER (DSP-Digitalsignalprozessoren)**, die in der Lage sind, die "Imagevariation" des Garnquerschnitts festzustellen und so mögliche Defekte zu melden und die Qualitätsniveaus des Garns zu überwachen.

Eigenschaften und Vorteile

- Unverzögerlicher Maschinenstopp und/oder Einschaltung der Überwachungsvorrichtungen (Cutters,...), im Falle eines bemerkten Fehlers.
- Immun gegen Umgebungs-/Garnbedingungen (Feuchtigkeit, Leitfähigkeit und Maschinenschwingungen).
- Kein Garn-Sensor-Kontakt für eine perfekte Überwachung ohne die Besonderheiten (z. Bsp. Spannung) des Garns zu beeinflussen.
- Doppelte Garnleds (rot und grün) und die Funktion des 'Berührungslichts' für eine einfache Überwachung und Diagnose.
- Entwerfe, verändere und speichere Parametereinstellungen bezogen auf bis zu 40 Artikel für eine einfache und schnelle Programmierung/Umprogrammierung der Sensoren.
- Überwachung des Garnzählers und Überprüfung mit dem 'lerne zähle'.
- Völliges Parametersystem - für jedes Defekt; es besteht die Möglichkeit, die Toleranzgrenze der Abweichungsqualität jedes Sensors festzusetzen und falsche Bedingungssignale zu erhalten, wenn die eingestellten Werte überschritten werden.



VERSICHERT PREIS-LEISTUNGSVERHÄLTNIS UND FEHLERFREIES GARN

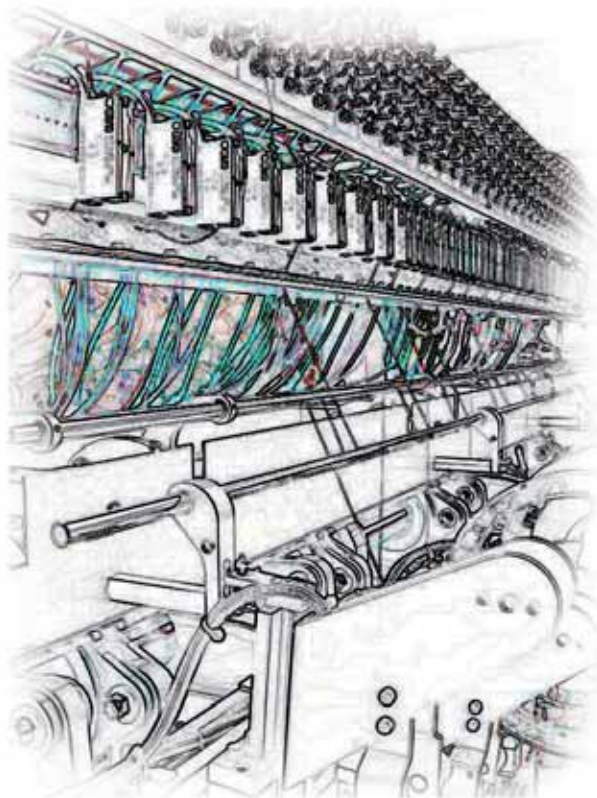
Hauptanwendungen: Messung der Garnspannung und Analyse des Garnvorbereitungsverfahrens (wickeln, dublieren, kopsen, weben, verflechten,...), Schärverfahren, Steppmaschinen, Stickmaschinen.

TS5/D-Sensoren - Auf DSP-Technologie (Digital Signal Processor) basierend, konvertieren sie die vom Garn ausgeübte Spannung auf der Ladezelle des Sensors in Digitalsignal.

TS7-Sensoren - DSP-Sensoren technologiebasiert, mit SENSOR AUS-SENSOR EIN versehen Doppelter Anschluß für einfache und schnelle Verkabelung.

Eigenschaften und Vorteile

- **Sorgfalt** - sorgfältige Analyse der auf dem Garn gemessenen Spannungswerte unter Kontrolle im Textilverfahren.
- **Genauigkeit** - perfekte Messung und Analyse der Garnspannung dank dem Sensor BTSR TS5 'intelligentes Scanning der Spannung'.
- **Fortgeschrittene Sensorprogrammierung** - Eine umfangreiche Reihe von programmierenden Arbeitsparametern (d.h. normale Arbeitsspannungen des Garns, min. und max. Spannungsschwellen, min. und max. Gipfelspannungen, worüber die Position oder die ganze Maschine gestoppt werden sollte, Bedingung des fehlenden Garns,...).
- **Speicherung der 'Artikel'** - entwerfe, verändere und speichere Parametereinstellungen bezogen auf bis zu 40 Artikel für eine einfache und schnelle Programmierung/Umprogrammierung der Sensoren.



Spezieller

Analogischer Sensor TS4

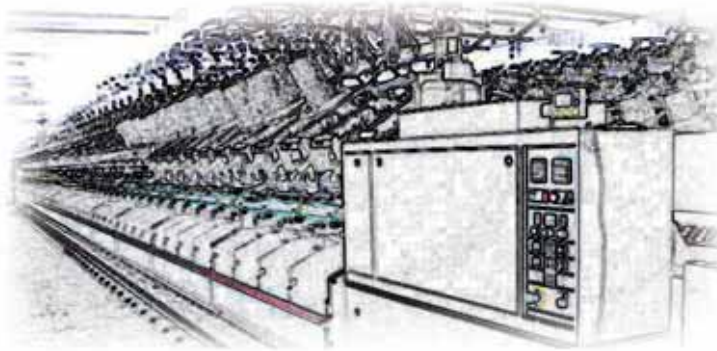
TS4 ist eine genaue Meßvorrichtung für die Garnspannung, die speziell für Webmaschinen entwickelt worden ist. Mit TS4 ist es möglich, die Garnsammlung oder Garnbehandlung zu realisieren, integriert mit Webmaschinen, die im „geschlossenen Kreislauf“ funktionieren. Das erlaubt eine prompte Reaktion gegenüber jeder Veränderung in der Garnspannung; so erhält man neue Qualitätsergebnisse in der Herstellung von Gewebefaserbehandlung.

SMART MATRIX TWIST & IS3F/TTS-Sensoren

Hauptanwendungen: genaue Messung und Analyse der Anzahl von Windungen/Blasen auf Zwirnverfahren (d.h. Tyrecord und Zwirnverfahren für Teppiche,...).

Eigenschaften und Vorteile

- Elektronische Sensoren, 'Imagevariation' technologiebasiert.
- Sie entdecken die 'Imagevariation' des Garns; so signalisieren sie mögliche Defekte während des Windungsverfahrens von zwei/drei Garne.
- Sie überprüfen, ob die Anzahl der Garnwindungen sich innerhalb des erwarteten Bereichs des bearbeiteten Artikels befindet.
- Sie programmieren die Entdeckungseigenschaften des Sensors gemäß den Qualitätskontrollbedürfnissen und dem bearbeiteten Artikels (d.h. max. Anzahl der Windungen pro Sekunde (Meter/Zoll, Reduktionsfilter für das Struppigkeitseffekt, Sensibilität des Sensors).
- Sie entwerfen, verändern und speichern Parametereinstellungen bezogen auf bis zu 40 Artikel für eine einfache und schnelle Programmierung/Umprogrammierung der Sensoren.

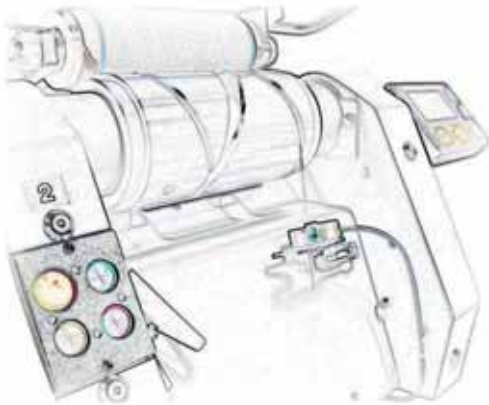


GARNWINDUNGSVERFAHREN STÄNDIG UNTER KONTROLLE

SMART MATRIX MTC & IS3F/MTC-Sensoren

Hauptanwendungen: Messung der Garnlänge auf Garnvorbereitungsverfahren (Windung, Spulvorgang auf weichen Spulen, Dublieren,...).

Eigenschaften und Vorteile



- **Die innovative BTSR-Funktion**
Der Meßkontrolle verwandelt die Anzahl der von jedem Sensor festgestellten Striche in Garnmeter, die auf jeder Spule gesammelt werden.
- **Überwacht bis zu 200 Sensoren**
Verbunden mit dem Terminal, das ein einziges MultiPort-Schnittstellenkabel benutzt.
- **Setzt geeignete Korrekturparameter**
Um mögliche voraussehbare Fehler auszugleichen, die mit der Maschine oder der Garnsorte verbunden sind (d.h. Korrekturfaktor, um das "ausgleitende" Effekt der Spule auszugleichen, % und Korrekturfaktoren zu messen, die Signalverzögerung einzustellen, Empfindlichkeit,...).
- **Targetfunktion**
Setzt das gewünschte Metertarget fest mit automatischem Stopp der Position sobald die gewünschte Länge erreicht wird.
- **Zähler, Echtzeitanzeige, Datenbericht**
Es besteht die Möglichkeit, die Anzahl der eingetretenen Defekte und der erzielten Targets zu zählen sowie die gewickelte Länge der Garnpackung (global und für jeden Sensor) zu zeigen.

HÖCHSTE PRÄZISION BEI DER VERSICHERUNG DER KORREKTEN GARNPACKUNGSLÄNGE



21057 Olgiate Olona (Varese) ITALY - Via S. Rita
Tel. (+39) 0331/323202 - Fax. (+39) 0331/323282
Internet: www.btsr.com - E-mail: info@btsr.com