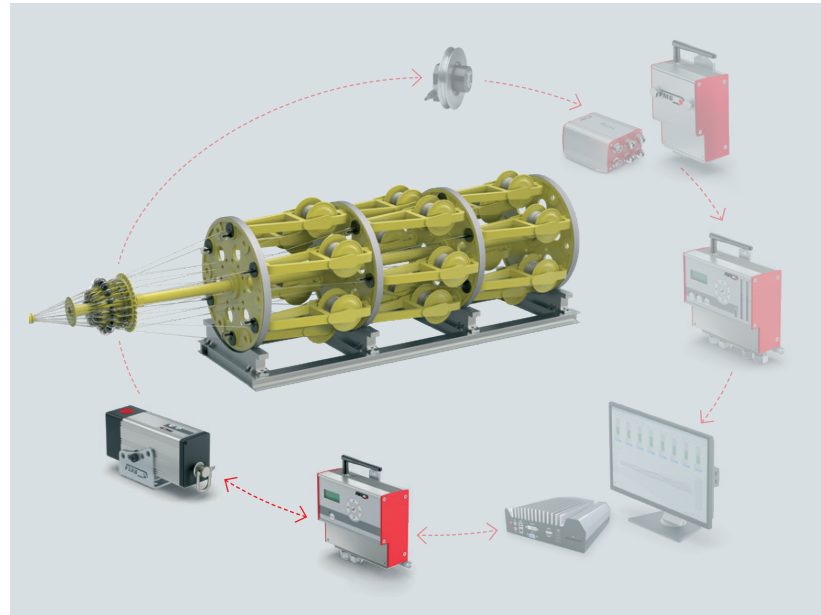


FMS Telemetrie Systeme / Erweiterung

RTM X42.BC Brake Control Systemerweiterung zur kontinuierlichen Drahtzugregelung

- **Kontinuierliche Produktion mit reproduzierbaren Prozessen:**
Vollautomatische Regelung mit hinterlegten Regelparametern, ohne manuelles Nachbremsen
- **Höchste Produktqualität:**
Konstante Materialspannung über die gesamte Produktionsdauer
- **Höchste Effizienz:**
Wartungsfreie und robuste Komponenten für lange Laufzeiten und geringe Standzeiten
- **Einfache Nachrüstung und Bedienung:**
Für Riemen- und Seilbremsen an Korb- und Rohr-
verseilmaschinen aller Baugrößen und Formen

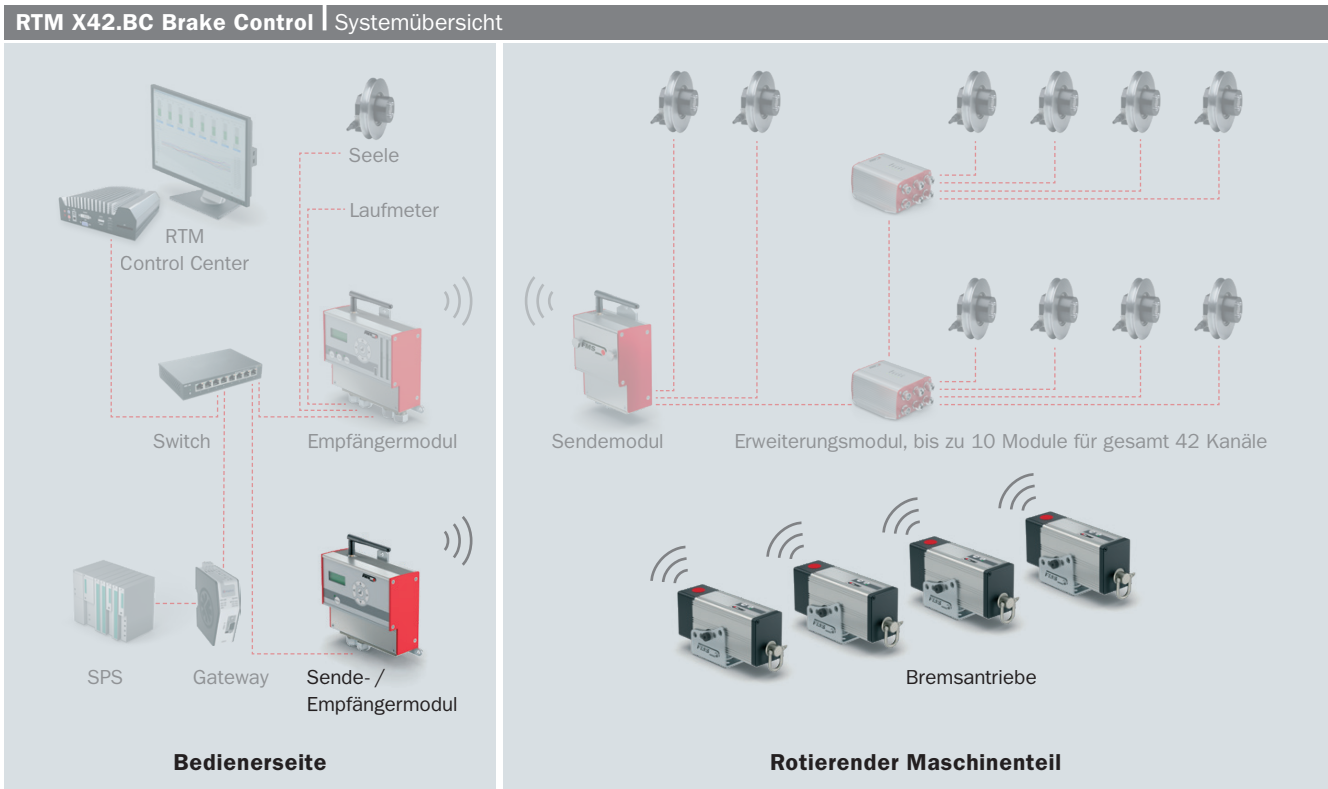


RTM X42.BC Brake Control

Mit dieser Erweiterung des RTM X42 Systems wird aus der reinen Zugmessung eine Regelung im geschlossenen Regelkreis. Die RTM X42.BC Brake Control übernimmt die Funktion der manuellen Nachstellung der Reibungsbremsen an den Spulenträgern von Korb- oder Rohr-
verseilmaschinen. Die Abzugskräfte an den Spulen werden kontinuierlich so geregelt, dass der Sollwert der Materialspannung der Litzen oder Drähte am Verseilpunkt über die gesamte Produktionsdauer konstant bleibt. Durch das Verseilen mit konstanten Materialzügen erhalten Sie Produkte mit höchster Qualität. Das Nachbremsen der Spulen erfolgt automatisch bei laufender Maschine, wodurch die Stillstandszeiten erheblich verringert werden. So werden Ihre Maschinenbediener entlastet und gleichzeitig steigt die Produktivität der Anlage. Eine Nachrüstung ist durch das modulare Anbaukonzept und die autark arbeitenden Bremsantriebe sehr einfach. Voraussetzung für den Einbau sind ein vorhandenes RTM X42 System und das RTM X42.CC Control Center.

Funktionsbeschreibung

Die RTM X42.BC Brake Control besteht aus einem zentralen Sende-/Empfangsmodul und mehreren, voneinander unabhängig arbeitenden Bremsantrieben. Die Erfassung der Zugspannung und die Übertragung der Messdaten erfolgt über das RTM X42 System. Das RTM X42.CC Control Center übernimmt dann die Datenauswertung, den Vergleich der Ist-/Sollwerte sowie die Berechnung des Stellwertes. Das Sende-/Empfangsmodul überträgt das Signal zur Verstellung der Bremskraft per Funk an die einzelnen Bremsantriebe. Dabei wird jeder Bremsantrieb einzeln angesteuert und arbeitet jeweils unabhängig von den anderen. Durch die Verwendung von bewährter Funk- und Akkutechnologie bei den Bremsantrieben benötigen Sie keine zusätzliche Verkabelung oder gar Schleifringe für die Spannungsversorgung. Die Kommunikation der einzelnen Systemkomponenten wird über den integrierten Modbus TCP sichergestellt. Dieser bildet über ein entsprechendes Gateway auch die Schnittstelle zu Ihrer SPS. Alle verfügbaren Daten stehen so auch der übergeordneten Steuerung zur Verfügung.



RTM X42.BC.T/R Sende-/Empfangsmodul

Signalaufbereitung und Verwaltung der einzelnen Bremsantriebe

RTM X42.BC.BA Bremsantrieb

Linearantrieb für jede einzelne Spule

RTM X42.BC Zubehör

Akku-Pack, Ladegerät, 24 VDC Adapter (statt Akku-Pack), Schaltschrank



- Zuverlässige Kommunikation mit bis zu 42 Bremsantrieben
- Kompaktes Gehäuse zur einfachen Montage



- Unterschiedliche Baugrößen für alle Anwendungen
- Robuste Konstruktion für hohe Belastungen im Dauerbetrieb
- Hermetisch gekapseltes Gehäuse zum Schutz vor Verschmutzung
- Universelle Anbindung an den Spulenträger und das Bremsseil, bzw. den Bremsriemen
- Lange Betriebsdauer durch bewährte Akkutechnologie
- 4 digitale Eingänge zur Überwachung von Pinolenverschlüssen, Winkelsensor, etc.



RTM X42.BC Zubehör	
RTM X42.BC.BA.600N	Bremsantrieb für Anwendungen bis zu einer Bremskraft von 600N
RTM X42.BC.BA.2500N	Bremsantrieb für Anwendungen bis zu einer Bremskraft von 2500N
RTM X42.BC.T/R.Enclosure	Kompakter Schaltschrank zum Schutz des Sende-/Empfangsmoduls vor Schmutz und Feuchtigkeit, IP 66
Montage und Inbetriebnahme	Gerne unterschützen Sie unsere Spezialisten von FMS Services

RTM X42.BC.T/R Sender/Empfänger Technische Daten	
Anzahl Kanäle	Verwaltung von bis zu 42 unabhängigen Bremsantrieben
Laufzeitverzögerung	200 ms pro Bremsantrieb
Kontrollschnittstelle	Ethernet über Webbrowser
Funkschnittstelle	2.44 GHz
Versorgungsspannung	24 VDC (18 bis 36 VDC) / 10 W (max. 0.5 A)
Temperaturbereich	0 bis 50 °C [32 bis 122 °F]
Schutzklasse	IP 52
Gewicht	0.65 kg [1.43 lb]

RTM X42.BC.BA.600N Bremsantrieb Technische Daten	
Maximale Bremskraft	600 N [135 lbf]
Maximaler Hub	40 mm/1.6 in.
Batterie	Li Ion, 10.2 Ah, 7.2 V
Funkschnittstelle	2.44 GHz
Temperaturbereich	0 bis 50 °C [32 bis 122 °F]
Antrieb	Schrittmotor, wartungs- und verschleißfrei
Geschwindigkeit	1.5 mm/s [0.06 in/sec.]
Schutzklasse	IP 52
Gewicht	Antriebseinheit: 1.7 kg [3.75 lb]; Batterie: 0.5 kg [1.1 lb]; Haltewinkel: 0.5 kg [1.1 lb]; Schäkel: 0.03 kg [0.07 lb]

RTM X42.BC.BA.2500N Bremsantrieb Technische Daten	
Maximale Bremskraft	2500 N [560 lbf]
Maximaler Hub	40 mm/1.6 in.
Batterie	Li Ion, 10.2 Ah, 7.2 V
Funkschnittstelle	2.44 GHz
Temperaturbereich	0 bis 50 °C [32 bis 122 °F]
Antrieb	Schrittmotor, wartungs- und verschleißfrei
Geschwindigkeit	1.5 mm/s [0.06 in/sec.]
Schutzklasse	IP 52
Gewicht	Antriebseinheit: 2.3 kg [5.05 lb]; Batterie: 0.5 kg [1.1 lb]; Haltewinkel: 0.5 kg [1.1 lb]; Schäkel: 0.03 kg [0.07 lb]

RTM X42 System | Zertifizierung

ETSI Funk-Zertifizierung	
Testumfang	Artikel 3.2 nach Richtlinie 1999/5/EC (R&TTE Directive)
Zertifizierung	ETSI EN 300 440-2 V1.5.1 (2009-03); ETSI EN 300 440-1 V1.3.1 (2009-03)

FCC Zertifizierung USA, Canada	
Testumfang	Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules
Zertifizierung	FCC Registration #: 0020311882

CAB Funk-Zertifizierung für Japan	
Magnitude of Test (Coverage)	Low power data communi. FXD; Art. 38-24, Paragraph 1 of radio law
Certification	Article 2, Clause 1 Item 19, Certification ID #: 202WWSM10126721

Lloyd's Register	
Magnitude of Test (Coverage)	Appraisal Document No. HTS/ETS 37656-18 Certification
Certification	Lloyd's Register Type Approval Certificate No. 18/20083



