

# kontron

Kontron AIS GmbH



**VarGBS**

## Variable Laufweg- und Gleisbremsen- steuerung für Rangier- und Ablaufanlagen

Unsere variable Laufweg- und Gleisbremsensteuerung VarGBS ist ein Echtzeitsteuerungssystem für Zugbildungsanlagen von Güterwagen, das auf Ablaufbergen von Rangierbahnhöfen zum Einsatz kommt. Mit VarGBS beeinflussen Sie den Laufweg und die Geschwindigkeit jedes einzelnen Güterwagens bis zum kuppelreifen Stillstand im Richtungsgleis. Als modulares Produkt erfüllt es flexibel Ihre kompletten Anforderungen hinsichtlich Leistungsfähigkeit, Anlagengröße und Topologie. Wir begleiten Sie über den gesamten Lebenszyklus der Anlage, z.B. bei der vorausschauenden Wartung, dem Austausch einzelner Komponenten bis hin zum kompletten Wechsel der Steuerungsplattform (Retrofit).

# Ihre Vorteile

- › Hohe Verfügbarkeit, zuverlässige Rangierqualität und kurze Durchlaufzeiten
- › Schonende Behandlung der Güterwagen und Ladungen
- › Beitrag zur Erhöhung der Effektivität und Effizienz des Schienengüterverkehrs
- › Integrierte Wartungsfunktion zur frühzeitigen Erkennung Ihres Wartungsbedarfs für eine optimale Instandhaltung
- › Optimale Nutzung der Gleisbremsen für eine maximierte Lebensdauer
- › Verminderung von Ausfallzeiten und Rangierfehlern
- › Verlängerte Lebensdauer dank Retrofit

## Vorteile im Detail

### Skalierbarkeit

- › Individuelle Anpassung an Ihre Anforderungen – von kleinen Systemen bis hin zu Hochleistungsanlagen
- › in Bezug auf Größe, Ausstattungsgrad und Topologie Ihrer Anlage

### Entscheidungsfreiheit

- › Option für vollautomatische Laufwegsteuerung oder Bremsensteuerung
- › Option für Förderanlagen im Richtungsgleis zur Leistungssteigerung Ihrer Anlage

### Optionale Nutzung der Gleisbremsen

- › Maximierung der Lebensdauer Ihrer Gleisbremsen
- › Minimaler Wartungsaufwand für einen effizienten Einsatz

### Präventive und prädiktive Wartung

- › Integrierte Wartungsfunktion zur frühzeitigen Erkennung Ihres Wartungsbedarfs für eine optimale Instandhaltung
- › Remote-Support

### Hohe Anlagenverfügbarkeit und Rangierqualität

- › Seit 30 Jahren bewährtes Steuerungssystem
- › Hohe Verfügbarkeit, zuverlässige Rangierqualität und kurze Durchlaufzeiten

### Verlängerte Lebensdauer dank Retrofit

- › Erneuerung der Steuerungstechnik im laufenden Betrieb „unter rollendem Rad“
- › Ersatz von einzelnen Komponenten, schaltschrankweise oder der kompletten Steuerungsplattform

### Sicheres und zugelassenes Steuerungssystem

- › Gemäß Sicherheitsanforderungen der Stufe SIL 2 nach DIN EN 50128 (CENELEC) entwickelt und zugelassen





### Modular

Skalierbare Komponenten hinsichtlich Topografie, Anlagengröße und Leistungsfähigkeit



### Zuverlässig

30 Jahre Erfahrung auf dem Gebiet der Bremsensteuerung in Zugbildungsanlagen



### Präqualifiziert

Präqualifizierter Lieferant für Bremsen- und Förderanlagensteuerungen bei der Deutschen Bahn AG

## Optimierte Steuerung und Überwachung für den effizienten Betrieb von Zugbildungsanlagen

### Flexibel anpassbar

- › Berg- und Talbremsen (Vor- und Hauptbremse)
- › Richtungsgleisbremsen
- › Spitzensicherungs- und Gefälleausgleichsbremsen
- › Hydraulische und elektrodynamische Gleisbremsen
- › Steuerung von Förderanlagen

### Umfangreiche Funktionen und selbstüberwachendes System für maximale Sicherheit

- › Ablaufdynamik in Echtzeit
- › Erweiterter Kollisionsschutz
- › Erkennung potenziell kritischer Situationen
- › Ausgehend von der Bestimmung der Laufeigenschaften der Wagen erfolgt eine Prognose zum Geschwindigkeitsprofil und der Laufweite

### Umfassende Datenerfassung und Transparenz für optimierte Prozesse

- › Transparenz durch umfangreiche Datenerfassung mit Dokumentations-, Protokollierungs- und Diagnosefunktionen für eine vorrausschauende Wartung
- › Bedienung und Beobachtung für Anlagenbediener und Wartungspersonal, auch auf mobilen Endgeräten
- › Schnittstelle zum Dispositionssystem

### Präzise Abläufe

- › Steuerung der Abstandshaltung in der Verteilzone und im Richtungsgleis
- › Kuppelreife Laufzielbremsung im Richtungsgleis
- › Schonende Behandlung der Wagen

### Funktionskomponenten

- › Bedienarbeitsplatz
- › Instandhaltungssichtstation
- › Ablaufdatenerfassung
- › Ablauffolgesteuerung
- › Achsdatenmesseinrichtung
- › Wettermessstation
- › Bergbremsensteuerung/Vorbremsensteuerung
- › Talbremsensteuerung
- › Richtungsgleisbremsensteuerung
- › Gefälleausgleichsbremsensteuerung
- › Füllstandsverwaltung im Richtungsgleis
- › Bergleistungs- und Betriebsprotokoll
- › Bridge Dispositionssystem

### Nutzung der Daten von unserer Wettermessstation

- › Wettermesssensorik für
  - › Windrichtung und Windstärke
  - › Oberflächen- und Lufttemperatur
  - › Relative Luftfeuchte und Niederschlagsintensität
- › Witterungszustandsermittlung mittels Wettermodellen für
  - › Gleiszustand
  - › Nebel, Tau und Raureif
  - › Abtrocknung, Sublimation
  - › Eisbildung



## Kontron AIS GmbH

Wir setzen den Benchmark in industrieller Software – seit über 30 Jahren und mit einem erfahrenen Team von mehr als 250 Mitarbeiter\*innen. Unsere bewährten Software-Produkte und individuellen Digitalisierungslösungen ermöglichen es Maschinen- und Anlagenbauern sowie Fabrikbetreibern neue Wege in der Automatisierung zu gehen, um sich so langfristig Wettbewerbsvorteile zu sichern. Gemeinsam mit unseren Kunden implementieren wir weltweit und branchenübergreifend intelligente Digitalisierungsstrategien und -lösungen für die smarte Fertigung von morgen.

Als Tochterunternehmen der Kontron AG bieten wir integrierte, ganzheitliche IoT-Konzepte bestehend aus Hardware und Software sowie dank eines globalen Netzwerkes weltweite Projektbetreuung, Service und Support.



Softwareentwicklung



Consulting und Bedarfsanalyse



Lieferung der Hardware für Steuerungen und IT-Systeme



Projektmanagement und Training



Installation und Inbetriebnahme vor Ort



Flexibler weltweiter Service und Support

Kontron AIS GmbH  
Otto-Mohr-Straße 6  
01237 Dresden  
Deutschland

Tel. +49 (0)351 2166 0  
Fax +49 (0)351 2166 3000

**Wir sind für Sie da:**  
[contact@kontron-ais.com](mailto:contact@kontron-ais.com)

**Mehr Informationen:**  
[www.kontron-ais.com](http://www.kontron-ais.com)

THE BENCHMARK IN INDUSTRIAL SOFTWARE