



## BAHNSICHERUNG

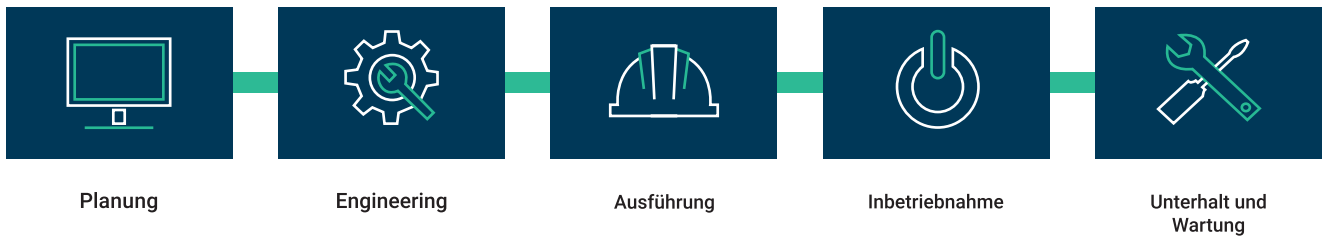
### Flexibel und effizient bei höchster Sicherheit

**Höchste Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit sind die Markenzeichen der Bahnsicherungstechnik von Kummler+Matter EVT. Mit unseren modernen und bewährten Systemen der Bahnautomation lassen sich Bahnstrecken effizienter betreiben. Sie haben die Betriebslage jederzeit im Überblick und können zeitgerecht und effektiv handeln. Damit der Bahnverkehr fließen kann.**

Kummler+Matter EVT ist Ihr verlässlicher Partner für Qualitätsprodukte der Bahnsicherungstechnik und Bahnautomation. Ob es darum geht, ein konventionelles durch ein LED-Signal zu ersetzen, oder um die Neuausrüstung einer ganzen Strecke vom Weichenantrieb über den Bahnübergang und Streckenblock bis zur Leittechnik: Kummler+Matter EVT sorgt für die optimale Lösung – von der Planung über die reibungslose Inbetriebnahme bis zum rundum sorglos Unterhaltspa-

ket. Auf unsere erfahrenen Spezialisten können Sie sich verlassen. Die Produkte von Kummler+Matter EVT erfüllen die spezifischen Anforderungen der Bahnen. Unsere zertifizierte Entwicklungsabteilung plant nach CENELEC-Prozessen unter Berücksichtigung der geforderten Sicherheitsstufe (SIL). Selbstverständlich verfügen unsere Systeme über die erforderlichen Zulassungen. Durch die eigene Produktion gewährleisten wir hohe Qualität und langfristige Lieferbarkeit – zum Schutz Ihrer Investitionen.

# Bedarfsgerechte Dienstleistungen vom Einzelpaket bis zur Gesamtlösung – individuell und flexibel



## Planung

Welche Lösung ist optimal? Welche Systeme und Anlagen eignen sich im aktuellen Fall am besten? Kumm-ler+Matter EVT unterstützt bei der Gesamtplanung der Bahnsicherungsprojekte. Darunter fallen alle Schritte vom Sicherheitskonzept bis zur Abnahme der fertigen Anlage.



## Engineering

Gemäss den lokalen Gegebenheiten und Anforderungen projektieren unsere ausgewiesenen Ingenieure die gesamte Bahnsicherungsanlage. Ob Bahnübergang inklusive Strassenverkehrsregelungsanlage oder Fernsteuerungssystem für eine Strecke mit bestehenden Stellwerken: Alle Elemente werden sorgfältig ausgelegt und dimensioniert.



## Ausführung

Die vorgeprüften Elemente werden vor Ort montiert und angeschlossen. Vom Erstellen der Betonfundamente bis zum Einspielen der Software übernehmen wir alle Aufgaben. Die breite Palette von Produkten aus eigener Produktion ermöglicht angepasste Lösungen in top Qualität.



## Inbetriebnahme

Während der Inbetriebnahme wird das einwandfreie Zusammenspiel aller Elemente geprüft und nachgewiesen. Die eingespielten Abläufe sorgen dabei für Effektivität und hohe Effizienz.



## Unterhalt

Ob periodische Kontrolle, geplante Wartungsarbeiten oder Intervention bei Schäden – Kumm-ler+Matter EVT unterstützt Sie in allen Belangen rasch und kompetent.

### Technische Highlights

- Risiko- und Gefährdungsanalysen sowie Sicherheitskonzepte
- Projektierung und Plangenehmigungsverfahren
- Sämtliche Aussenanlagen wie Gleisfreimelder, Weichensteuerungen, Signale und Bahnübergänge
- Zugsicherungssysteme
- Stellwerke und Streckenblocks
- Fernsteuerungen und Leittechniksysteme
- Tiefbauarbeiten, Werkleitungsbau und grabenlose Trassenquerungen

## Ihre Vorteile

- Reibungslose Gesamtplanung und Umsetzung von Event-Infrastruktur – vom einfachen Projekt bis zum umfassenden, komplexen Vorhaben.

- Fachleute aus allen Gebieten arbeiten bei Kumm-ler+Matter EVT Hand in Hand: Elektrotechniker, Statiker, Tiefbauingenieure und erfahrene Netzelektriker. Mühselige Abstimmungen entfallen deshalb – Wir regeln alles für Sie.

- Kumm-ler+Matter EVT hat sämtliche Maschinen, Geräte und Fahrzeuge im eigenen Bestand – von der Teleskophebebühne über Kabelzuggeräte bis hin zu provisorischen Notstromaggregaten.

# Das richtige Produkt – von einfachen Anwendungen bis hin zu komplexen Lösungen



## Fernsteuerungen für Stellwerke sowie Betriebsleitsysteme

**Das Fernsteuerungssystem von Kummler+Matter EVT erlaubt die zentrale Steuerung der Bahnsicherheitsanlagen per Mausclick zur optimalen Lenkung des Zugverkehrs und der Zugführung.**

### Fernsteuerungssysteme

Bestehende Stellwerksanlagen lassen sich mit dem sicheren Fernsteuerungssystem von Kummler+Matter EVT an ein Leitsystem anbinden. So haben Sie jederzeit den gesamten Zugverkehr unter Kontrolle und können gezielt auf Ereignisse reagieren. Ein stabilerer Fahrplan bei gesenkten Kosten ist das Resultat.

### Wirtschaftlich, leistungsfähig, benutzerfreundlich

Das Fernsteuerungssystem basiert auf zeitgemässen leistungsfähigen und offenen Technologien. Die benutzer-

freundliche Oberfläche bietet bestmögliche Übersicht und ist intuitiv zu bedienen. Das System ist vollständig redundant aufgebaut und erfüllt den Sicherheitslevel SIL2.

### Nachhaltige Anpassungen

Das System verwendet bewährte und robuste Technologie, die langfristig verfügbar ist und sich jederzeit an neue Bedürfnisse anpassen lässt. Damit Ihre Investition über die ganze Nutzungsdauer geschützt ist.

### Umfassende Funktionen

Neben den Funktionen zur Bedienung und Zuglenkung lassen sich problemlos weitere Anwendungen einbinden – z.B. die Steuerung von Weichenheizungen, Beleuchtungen und sonstigen Nebenanlagen. Auch die Verfolgung von Zugnummern und die automatische Zuglenkung ist in das System integrierbar.

### Ihr Nutzen

#### Erhöhen Sie die Verfügbarkeit Ihres Bahnnetzes

- Reagieren Sie rasch und flexibel auf Ereignisse im Zugverkehr und reduzieren Sie Verspätungen.
- Für hohe Sicherheit und Verfügbarkeit sind alle Systemkomponenten redundant ausgelegt.

#### Höchste Datensicherheit

- Die Fernsteuerungsanwendung basiert auf zwei unabhängigen, redundanten Servern
- Im Falle einer Störung eines Servers übernimmt der andere Server und das System bleibt voll verfügbar.

#### Anpassungsfähig und flexibel

- Konfiguration mit mehreren Steuerungsterminals inklusive Benutzerverwaltung möglich
- Freie Standortwahl des Systems



## Systeme, Produkte und Komponenten für Bahnsicherungsanlagen

**Kumler+Matter EVT bietet eine grosse Breite an hochverfügbaren, robusten und zuverlässigen Produkten der Bahnsicherungstechnik. Eine Auswahl unserer Highlights:**

- Streckenblocks
- Bahnübergangssteuernungen für Streckenbarrieren oder Übergänge mit Stellwerkanbindung
- Schrankenantriebe
- Weichensignale in LED-Technik
- LED-Signale als Ersatz für Doppelfadlampen
- Glasfasersignale mit hervorragender Auflösung
- Hochfrequenz-Übermittlungssysteme Fahrzeug-Strecke

### Ihr Nutzen

#### Bedarfsgerechte Sicherheitsstufe (SIL)

- Hohe Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit
- Robuste, langlebige Ausführung
- Langfristige Lieferbarkeit gewährleistet