



INFRASTRUKTUR  
& TRANSPORT



# Hochwertig. Sicher. Wegweisend.

Individuelle Elektroinstallations-  
lösungen für die Bahn

# Kompetenzen für komplexe Branchen

## Hochwertige Elektroinstallationslösungen

Seit über 100 Jahren steht der Name Niedax für zukunftsweisende Elektroinstallation. Zukunftsweisend – das heißt heute nicht mehr nur state-of-the-art, sondern ist mehr denn je auch ausgelegt auf die steigenden Anforderungen an die Mobilität. Als Global Player mit der Vision von einer sicheren elektrischen Welt kommen wir dieser Herausforderung aus Überzeugung nach. So sind wir starker Partner in den verschiedensten Bereichen, auch in der Bahnbranche. Mit einem umfassenden Leistungsportfolio, immer zugeschnitten auf die individuellen Projektanforderungen unserer Kunden.

Wir denken jedes Bauvorhaben ganzheitlich. Und übernehmen so neben Beratung, Planung und Konstruktion auch die Produktion, die projektbezogene Verpackung sowie den Transport der Kabelverlegesysteme. Dabei liefern wir stets in kompromissloser Niedax-Qualität. Dafür sorgt unser Qualitätsmanagement, das alle unsere Elektroinstallationslösungen regelmäßig überprüft und optimiert.



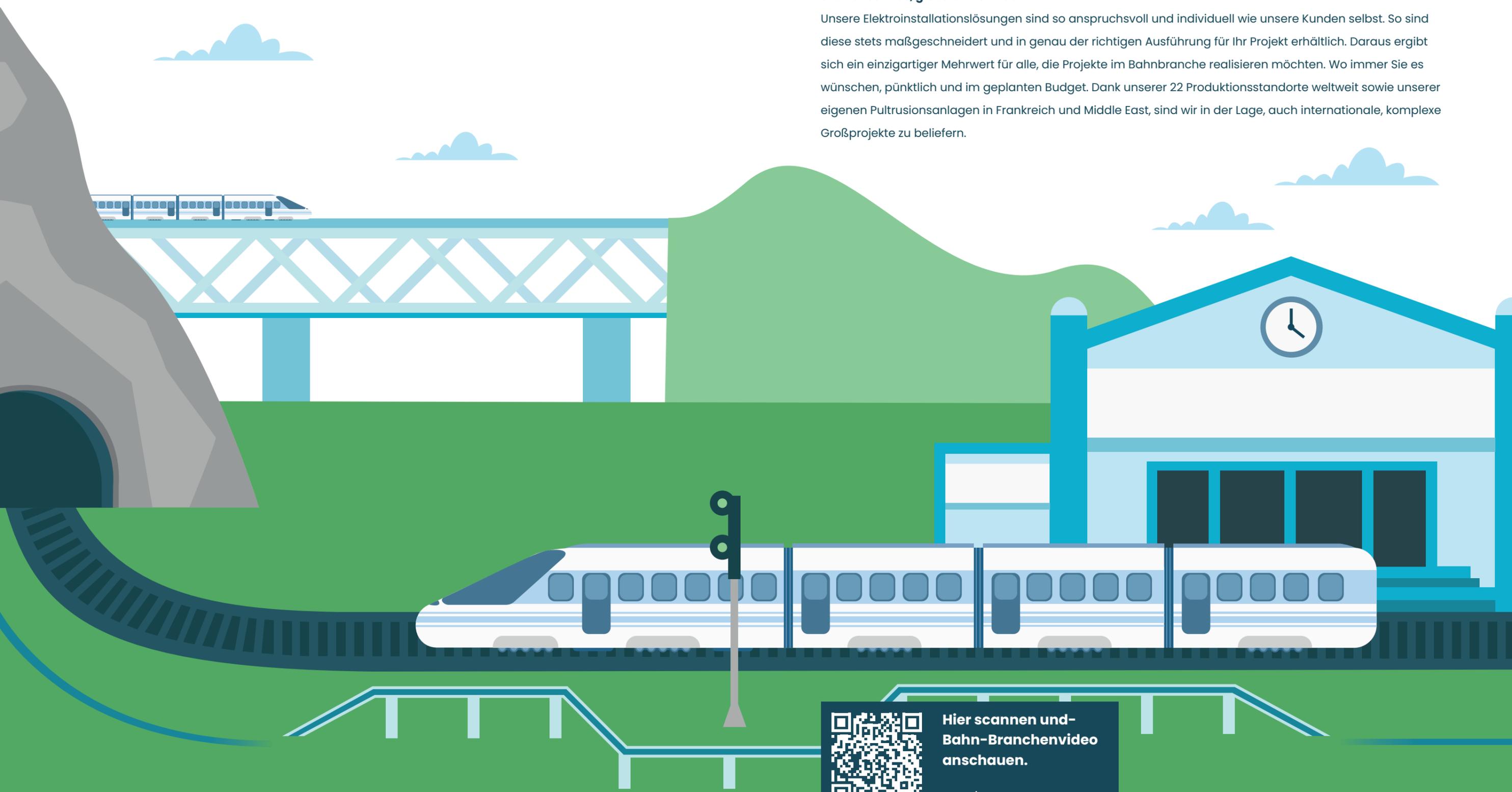
# Wir bringen Elektrik sicher auf den Weg

Für flächendeckende Mobilität

Wo viele Menschen unterwegs sind, hat Sicherheit oberste Priorität. Unsere hochwertigen Elektroinstallationsprodukte finden Sie entsprechend in Bahnhöfen, in Zügen, entlang von Gleisen, in Tunneln und sogar auf Bahnbrücken. Ausgereifte Systeme der Niedax Group gewährleisten so weltweit ein Höchstmaß an sicherer und leistungsfähiger Mobilität. Dabei haben wir auch die Herausforderungen der Zukunft im Blick. Dies stellen wir mit unter Beweis, indem wir die Digitalisierungsbestrebungen der Bahnbranche unterstützen. Mehr dazu ab Seite 20 in dieser Broschüre.

## Starker Service, globaler Vertrieb

Unsere Elektroinstallationslösungen sind so anspruchsvoll und individuell wie unsere Kunden selbst. So sind diese stets maßgeschneidert und in genau der richtigen Ausführung für Ihr Projekt erhältlich. Daraus ergibt sich ein einzigartiger Mehrwert für alle, die Projekte im Bahnbranche realisieren möchten. Wo immer Sie es wünschen, pünktlich und im geplanten Budget. Dank unserer 22 Produktionsstandorte weltweit sowie unserer eigenen Pultrusionsanlagen in Frankreich und Middle East, sind wir in der Lage, auch internationale, komplexe Großprojekte zu beliefern.



Hier scannen und-  
Bahn-Branchenvideo  
anschauen.

[bit.ly/3otMzxK](https://bit.ly/3otMzxK)





# Elektroinstallation macht Fortschritt mobil

## Niedax-Lösungen für den Bahnhof

Gerade Bahnhöfe sind hochfrequentierte Orte. Dementsprechend muss auch das eingesetzte elektrotechnische Equipment höchsten Sicherheitsbestimmungen entsprechen und den Funktionserhalt der elektrischen Anlagen im Notfall gewährleisten. Dabei fallen vor allem Anforderungen an den Brand- und Evakuierungsschutz ins Gewicht.

Mit Markenprodukten von Niedax sind Sie hier auf der sicheren Seite. Diese überzeugen mit vielseitigen Stärken – angefangen bei größter Stabilität über Korrosionsbeständigkeit bis hin zu einfacher und effizienter Montage.



**Steigeleiter STL**

- + Effiziente und schnelle Verlegung
- + Maximale Sicherheit für Bahnhöfe



**Kabelrinne RS**

- + Stufenlose Befestigung
- + Abhänge-Länge bis 2000 mm, Breite bis zu 600 mm



**Sammelhalter SHS**

- + Hohe mechanische Festigkeit
- + Bündelung von bis zu 80 Kabeln an Decke und Wand
- + Schnelle Verlegung mit geringem Aufwand

# Beste elektronische Ausstattung an Bord

## Hochwertige Produkte für den Zug

Für eine sichere Elektroinstallation im Zug bieten wir unseren Kunden individuell abgestimmte Lösungen der Kabelverlegung. Denn ganz gleich, ob auf kurzer oder langer Strecke: Leistungsstarkes, zuverlässiges elektrotechnisches Equipment an Bord der hochfrequentierten Transportmittel ist unerlässlich.

Mit Niedax-Produkten wird nicht nur der Personenschutz im Notfall gesichert, sondern auch die Stromversorgung elementarer Funktionen. Dazu eignet sich zum Beispiel einer unserer bewährten Klassiker. Unsere Gitterrinne mit Zubehör wird schraublos montiert und ermöglicht so eine schnelle Verlegung der Kabel am Boden, an der Decke oder an der Wand.



# Richtungsweisende Lösungen für eine sichere Welt

## Elektrotechnische Ausstattung fürs Gleis

Entlang der Schiene spielt vor allem ein neues Niedax-Produkthighlight seine Vorzüge aus: Das zum Patent angemeldete Eindrehbodenkanal-System EDBK, speziell entwickelt für höchste Anforderungen beim Verlegen von Bahnstromleitungen. So arbeitet es mit verschiedenen Verlegearten und kann entsprechend maximal flexibel verwendet werden. Ganz gleich, ob bodenbündig, aufgeständert oder auf Boden:

Unser EDBK passt sich an alle Projektgegebenheiten an. Das Ergebnis sind einzigartige Effizienz und eine schnelle Montage – insbesondere auf langen Strecken. Zum Lösungsspektrum im Bereich Bahnstrecke zählen zudem der Kabelverteilungskasten KVK und das Standardprofilsystem SP.



**Eindrehbodenkanal EDBK**

- + Speziell für die Verlegung über weite Strecken
- + Bodenbündig, auf Boden oder aufgeständert
- + Bis zu 50 Prozent schneller als Wettbewerbslösungen
- + Keine Sperrzeiten nötig



**Standprofilsystem SP**

- + Ausgelegt für mehrere Kabel
- + Verfügbar in diversen Breiten



**Kabelverteilungskasten KVK**

- + Langlebig, selbstsichernd, recyclebar
- + Temperaturbeständig von -80 bis 130 °C



**Unsere EDBK-Videos –**  
für Details zum patentierten  
EDBK-System bitte scannen.

[bit.ly/3MmrCwk](https://bit.ly/3MmrCwk)



# Sicherheit auf höchstem Niveau

## Niadax-Lösungen für Bahnbrücken

Allein in Deutschland gibt es bereits heute über 25.000 Bahnbrücken, die tagtäglich schweren Lasten und herausfordernden Witterungen standhalten müssen. Regelmäßige Kontrollen und Sanierungen sind also unerlässlich. Mit dem Ausbau neuer Strecken kommen in allen Teilen der Erde zudem kontinuierlich mehr Brücken dazu. Sowohl beim Neubau als auch bei der Sanierung ist Niedax hier Ihr erfahrener Partner für die zuverlässige Elektroinstallation. Denn Niedax-Markenprodukte sorgen für eine sichere Kabelverlegung entlang der gesamten Strecke – sogar auf Bahnbrücken aus Stahl.

Dabei eignen sich vor allem die Kunststoffprodukte wie die Kabelrinne der Produktserie KKL unter dem Gehweg. Bei fachgerechter Montage halten sie den dynamischen Kräften bei Überfahrten auf Bahnbrücken sowie bei unterschiedlichsten Witterungsbedingungen verlässlich stand – höchster Korrosionsbeständigkeit sei Dank!



# Durch und durch zuverlässig

## Niedax-Systeme für den Tunnelausbau

Mit intelligenten und auf den Funktionserhalt geprüften Systemen sorgen wir für größtmögliche Sicherheit sowie den störungsfreien Betrieb in Bahntunneln. Highlight der Produktpalette: Das bewährte Handlauf-System HRS aus glasfaserverstärktem Kunststoff, das die Reisenden im Notfall schnell und sicher zu den Notausgängen führt. Brand- und Korrosionsschutz, mechanische Festigkeit und geringe Wärmeleitfähigkeit sind dabei nur einige der Anforderungen, die diesen höchsten Sicherheitsansprüchen gerecht werden müssen. Da alle Systembestandteile perfekt aufeinander abgestimmt sind, ist unser HRS zudem individuell zu installieren. Mit dem Einzeltraggewannensystem ETWS können außerdem problemlos Kabel auf dem engen Raum zwischen Tunnelwand und Schienenfahrzeug verlegt werden. Unser Stahlgestell aus C-Profilen hingegen spielt als Unterkonstruktion für Doppelböden seine Stärken aus, wo schwere Schaltschränke oder Trafos installiert werden müssen. Das System ist individuell nivellierbar und für große Traglasten geeignet.



**Einzeltraggewannensystem ETWS**

- + Abgerundete Kanten zum Schutz der Kabel
- + Hohe Seitenwände zur sicheren Kabelführung



**Handlaufsystem HRS**

- + Gemäß den Vorschriften der Spezifikation für Interoperabilität TSI
- + Rettet im Evakuierungsfall Leben
- + Inklusive Not-Beleuchtung
- + Geringe Material- und Montagekosten
- + Störungsfreier Normalbetrieb



**Stahlgestell aus C-Profilen**

- + Hohe Traglast
- + Individuell nivellierbare Stützen



# Hier steckt Niedax drin

## Gotthard- und Ceneri-Basistunnel

**Für den Bau des Gotthard- und des Ceneri-Basis-Tunnels – zwei der größten Tunnelprojekte der Welt – hat die Niedax Group Lösungen entwickelt, die höchsten Sicherheitsansprüchen des Tunnelbaus gerecht werden.**

### **Sichere Kabelführung im größten Tunnelprojekt der Welt**

Elementar für eine effiziente und sichere Elektroinstallation in Tunnelsystemen war bei beiden Tunnelprojekten die frühzeitige Einbindung des Projektpartners, der sich auf Kabelverlegesysteme spezialisiert hat. In beiden Fällen war Niedax von Anfang an involviert – von der Entwicklung neuer Produkte und dem Engineering bis hin zu Fragen rund um die Kabelverlegung und zur Installation. Als Familienunternehmen mit Hauptsitz in Deutschland hat Niedax über 100 Jahre Erfahrung in der Realisierung von Groß- und Spezialprojekten.

### **Neue Werkstoffe und Erfahrung durch Tradition**

Allein im Gotthard-Basis-Tunnel wurden rund 8.000 m Kabelrinnen aus Edelstahl sowie 60.000 Sondertragkonstruktionen verbaut. Neben den brand- und korrosionssicheren Edelstahlsystemen befindet sich dort auch unser 120.000 Meter umfassendes Handlaufsystem HRS aus glasfaserverstärktem Kunststoff für die Selbstrettung. Durch diese taktile und beleuchtete Führung werden Reisende im Brandfall mit Rauchentwicklung oder in anderen gefährlichen Situationen schnell und sicher zu den Notausgängen geführt.

### **Spezialanfertigungen für den Tunnelbau**

Auch beim Zubringer des Gotthard-Basis-Tunnels, dem Ceneri-Basis-Tunnel, wurden Niedax-Produkte verbaut. Dieser besteht aus zwei Einspurröhren, die rund 40 Meter auseinanderliegen und alle 325 Meter durch Querschläge miteinander verbunden sind. In allen Querschlägen kommen Niedax-Lösungen zum Einsatz. Ob in Form von eigens für den Tunnelbau entwickelten Kabelverlegesystemen oder Unterkonstruktionen für Doppelböden.



# Weitere Referenzprojekte

## SNCF, CEVA & Indian Railway

### CEVA-Eisenbahnlinie

Mit einer Gesamtlänge von 16 Kilometern verbindet die CEVA-Eisenbahnlinie Genf mit der französischen Stadt Annemasse. Da ein Großteil der Strecke unterirdisch verläuft, stellte das Projekt hohe Ansprüche an die Elektroinstallationen. Hier unterstützte die Niedax Group.

Dank des künftigen Netzes Express Régional Franco-Valdo Genevois und der Verbindungen mit anderen öffentlichen Verkehrsmitteln bietet CEVA eine echte Alternative zum Auto. Sie ist damit eine praktische, umweltfreundliche Lösung für die Probleme des städtischen Verkehrs und verbessert so die Lebensqualität ihrer künftigen Nutzer und die aller Bewohner des Genfer Beckens erheblich. Die besondere Herausforderung: die sichere Stromversorgung der Tunnelsysteme im Brandfall.

### Niedax-Produkte bringen Licht ins Dunkle

Um diese zu gewährleisten, hat die Niedax Group rund 17.000 Meter ihres Handlaufsystems aus glasfaserverstärktem Kunststoff geliefert. Dieses ist für seine hohe Temperatur- und Formbeständigkeit sowie Stabilität bekannt. Da es aus schwerentflammbar, selbstlöschend und halogenfrei besteht, strömen bei einem Brand zudem keine giftigen Gase aus. Damit sorgen die Lösungen der Niedax Group für den Funktionserhalt der elektronischen Anlagen – auch im Notfall.

### Société nationale des chemins de fer français (SNCF)

Was in Deutschland die Deutsche Bahn ist, ist in Frankreich die „SNCF“ (Société nationale des chemins de fer français). Die SNCF ist Kundin der französischen Niedax-Tochter EBO Systems. Gemeinsam sanieren wir dort entsprechend nicht nur die bereits bestehende Bahnstrecke, sondern erweitern die gesamte Kabelführung auf rund 18.000 Kilometer. Ein wichtiges, arbeitsintensives Vorhaben mit einer geschätzten Laufzeit von sechs Jahren haben und einem Volumen von 24 Millionen Euro. Das Ergebnis: Bessere Mobilität, weniger Umweltbelastung und mehr Komfort für Zugreisende.

### Indian Railways

Als Staatsbahn betreibt die Indian Railways den größten Teil des landesweiten Schienenverkehrs in Indien. Insgesamt umfasst die Infrastruktur des Landes rund 130.000 Kilometer Schienenstrecke. Auch die Tunnelsysteme gehören dazu. Die indische Tochterfirma der Niedax Group, Niedax India, ist seit vielen Jahren Lieferant für die komplexen Tunnel- und U-Bahn-Projekte des Landes. Ganz gleich, ob in Mumbai, Bangalore, Chennai, Kolkata oder Kochi: In jedem der U-Bahnsysteme sorgen Niedax-Produkte für eine sichere und beständige Elektroinstallation. Denn sowohl dort als auch für die Tunnelprojekte des indischen Bauunternehmens für Infrastrukturprojekte Icon hat Niedax maßgeschneiderte Lösungen und Produkte entwickelt, die eine besonders hohe Korrosions- und Feuerbeständigkeit aufweisen. Insgesamt kamen so in Indien bislang rund 550 Kilometer unserer Kabelverlegesysteme für den Ausbau und die Erneuerung der Elektroinstallation in den U-Bahnen und Tunneln zum Einsatz.



# Digitale Revolution im Schienennetz

## Die Niedax Group ist dabei!

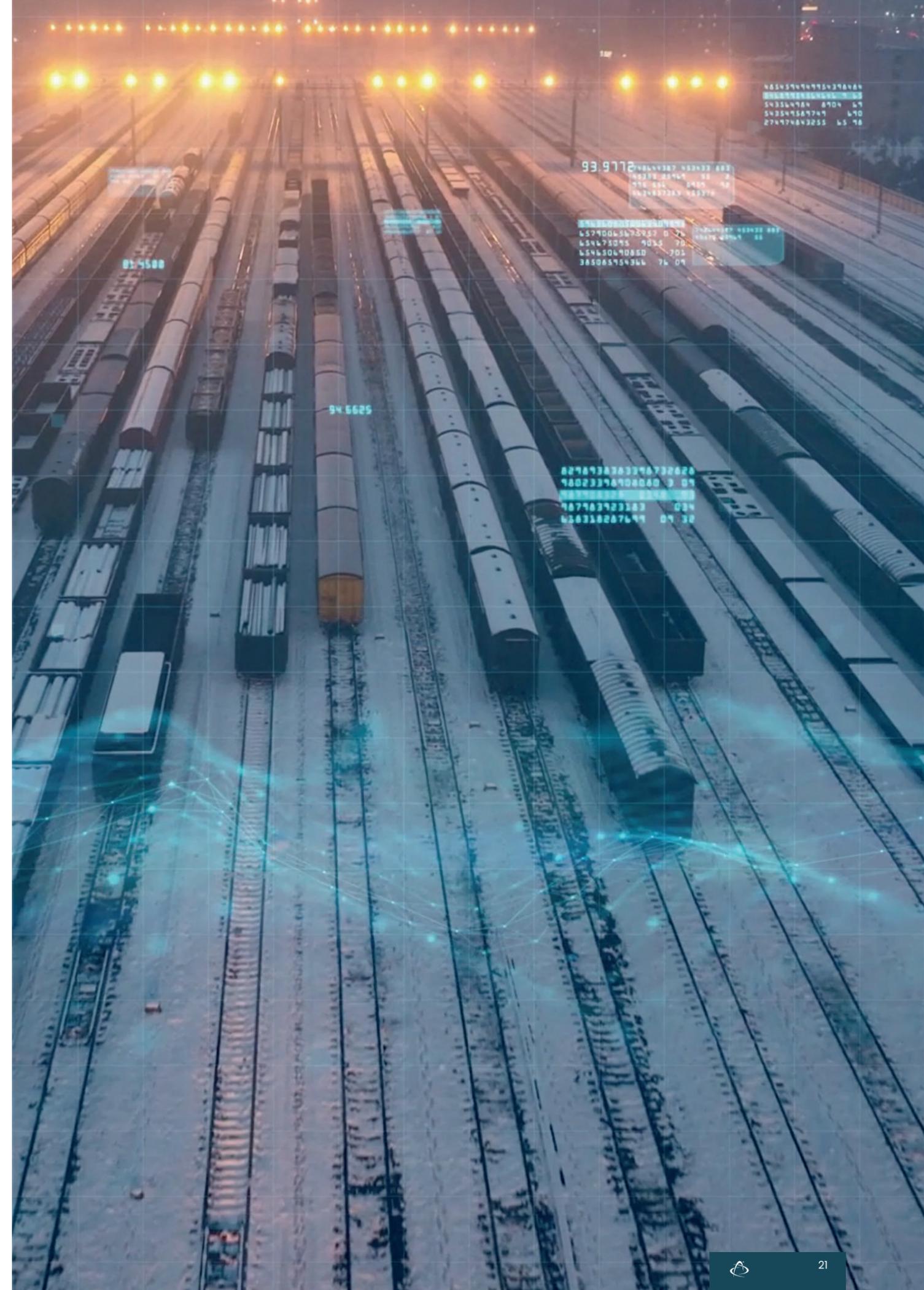
Der Klimawandel fordert ein Umdenken hinsichtlich der Mobilität weltweit. Der Weg in Richtung umweltfreundlicher Zukunft: Auf nachhaltige Mobilitätskonzepte umsteigen.

Umfassender Klimaschutz durch eine flächendeckende Mobilitätswende – das ist eine der größten Herausforderungen unserer Zeit. Um den CO<sub>2</sub>-Ausstoß flächendeckend zu reduzieren, sind innovative und effiziente Technologien gefragt. Hier unterstützt die Niedax Group aus Überzeugung. Unter anderem mit smarten Lösungen für die Kabelführung im Rahmen der Digitalisierung des Bahnverkehrs.



## Alles klar dank EDBK

Die Niedax Group ist bei diesem umfassenden Digitalisierungsvorhaben von Anfang bis Ende mit an Bord: mit passgenauen, hochwertigen Produktlösungen sowie gezielter Expertise zur fachmännischen Verlegung von Glasfaserkabeln. Dabei steht unser Management ständig im Austausch mit wichtigen Entscheidungsträgern aus Wirtschaft und Politik, um den Netzausbau zielführend mit vorantreiben zu können. Produktseitig sorgt auch hier unser zum Patent angemeldetes Eindrehbodenkanal-System für die nötige Effizienz und Sicherheit.



# Niedax Group

## Für eine sichere elektrische Welt

Die Niedax Group ist einer der weltweit führenden Experten für Kabeltragsysteme. Wir bieten einzigartige Technologie, maßgeschneiderte Planung und Design, Produktion vor Ort und weltweiten Vertrieb überall dort, wo sichere und qualitativ hochwertige Elektroinstallationslösungen gebraucht werden. Als Familienunternehmen mit deutschen Wurzeln haben wir uns seit unserer Gründung vor über 100 Jahren zum globalen Spezialisten für Kabelverlegesysteme entwickelt. Unser Ziel ist es, die elektrische Welt sicherer zu machen. Jetzt und in Zukunft!

Mit über 2.400 Mitarbeitern in mehr als 30 Ländern und Angeboten aus einer Hand stehen wir als verlässlicher Partner stets an der Seite unserer Kunden. Ihr Erfolg ist dabei unser stärkster Impuls – gemeinsam meistern wir alle Ansprüche an eine zukunftsweisende Elektroinstallation.



### In Budget

Unsere Kund:innen zahlen immer nur genau das, was zuvor vereinbart wurde. Verlassen Sie sich darauf!



### In Time

Planen Sie mit uns – wir setzen Ihr Projekt ziel- und garantiert fristgerecht um.



### Kundenzentriert

Immer im Fokus: die projektspezifischen Anforderungen unserer Kund:innen.



*„Als starker Innovationspartner bringen wir auch bei anspruchsvollen Infrastrukturprojekten den Fortschritt voran. So sorgen wir jetzt und in Zukunft für eine sichere, mobilere elektrische Welt.“*

Bruno Reufels, CEO Niedax Group



### Überall vertreten

Egal, wo Sie bauen möchten: Wir sind für Sie mit unseren Expert:innen vor Ort!



### Alles aus einer Hand

Wir übernehmen neben Planung, Beratung und Konstruktion auch die Produktion vor Ort, die Verpackung sowie die Lieferung der Produkte.



### 100 Jahre Erfahrung

Niedax Qualität heißt bewährte Qualität aus Expertenhand.





Niedax GmbH & Co. KG  
Asbacher Str. 141 | 53545 Linz am Rhein  
Tel: +49 2644 5606-0  
[info@niedax-group.com](mailto:info@niedax-group.com)  
[www.niedax-group.com](http://www.niedax-group.com)

