



GOLDSCHMIDT

Smart Rail Solutions

**SICHERHEIT
IST MESSBAR**





ZUVERLÄSSIG UND SICHER IN DIE ZUKUNFT

Höhere Geschwindigkeiten, intensivere Belastung und steigende Ansprüche im Fahrkomfort – die Anforderungen an den modernen Gleisbau und an eine zukunftsfähige Schieneninfrastruktur sind vielfältig. Unsere Mess- und Prüflösungen gewährleisten ein hohes Maß an Sicherheit und Zuverlässigkeit.



Eine detaillierte Diagnose zum Gleiszustand ist Grundlage für eine vorausschauende Instandhaltung, die die dauerhafte Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit Ihrer Anlagen und des rollenden Verkehrs gewährleistet. Mess- und Prüftechnik von Goldschmidt ermöglicht Ihnen die Sicherstellung reibungsfreier Abläufe. Überdies haben wir für jede Anwendung genau das passende Mess- und Prüfgerät, das die Prüfung einzelner Schienen oder des kompletten Gleises und eine punktgenaue Fehleranalyse ermöglicht.



Goldschmidt bietet Ihnen Mess- und Prüflösungen sowie Dokumentation rund um die Geometrie und Fehleranalyse der Schieneninfrastruktur. Hiermit können Sie Abweichungen erkennen und vorbeugende Instandhaltungsmaßnahmen ableiten, um einen längeren Lebenszyklus von Schienen, Weichen und Rädern sicherzustellen. Das sorgt langfristig für einen optimalen Zustand, geringere Instandhaltungskosten, höhere Sicherheit und Pünktlichkeit.

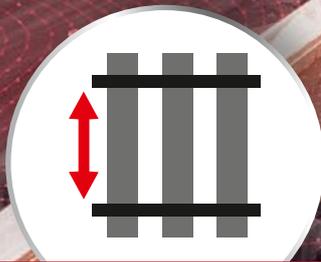


ERKENNEN UND BEWERTEN – GEOMETRIE- UND FEHLERANALYSE

Die Arten von Geometrie- und Schienenfehlern sind zahlreich und es besteht die Notwendigkeit, diese möglichst frühzeitig zu erkennen, sie zu beobachten und zu bewerten. Goldschmidt ist mit seinen digitalen und intelligenten Lösungen, anwendungsspezifischen Geräten und Services auf die Verschiedenartigkeit der Gegebenheiten am Gleis vorbereitet. Damit können Abnutzungserscheinungen und Fehler genauestens dokumentiert und Möglichkeiten der Fehlerbeseitigung erwogen werden.



ÜBERHÖHUNG



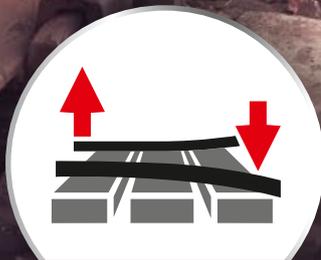
SPURWEITE



LICHTRAUM



RIFFELBILDUNG

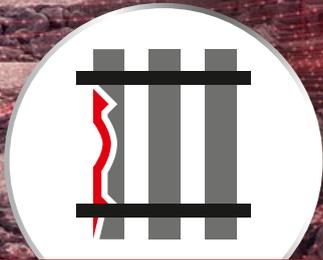


VERWINDUNG



QUERPROFIL

GLEISGEOMETRIE



SCHWELLENAUSBRÜCHE



SCHIENENAUSBRÜCHE



FEHLENDE TEILE



HEAD CHECKS



SQUATS



VOLUMENFEHLER

GLEIS- UND SCHIENENFEHLER

ALLES AUS EINER HAND

Goldschmidt bietet Ihnen ein umfassendes Portfolio aus zukunftsweisenden Mess- und Prüflösungen in Form von innovativen Produkten und Services. Unsere Plattformen bilden dabei den Grundstein, um mit unseren etablierten Technologien individuelle Lösungen umzusetzen.

FÜR JEDES ANLIEGEN DIE PASSENDE LÖSUNG

Das Goldschmidt-Portfolio verfügt über Mess- und Prüfgeräte für jeden Anwendungsbereich – ob als Handmessgeräte, integriert in Trolleys, Gleiswagen, Zweiwegefahrzeuge oder Mess- und Prüfzüge – modernste Technologien geben präzise Mess- und Prüfergebnisse in einheitlichem Format aus und machen Sicherheit und Qualität greifbar.

Auf dieser Grundlage können Sie Instandhaltungsstrategien entwickeln sowie mit passenden Produkten und Services von Goldschmidt konkrete Maßnahmen einleiten. Durch die Kombination unserer modularen Technologien können wir Plattformen flexibel ausstatten und somit maßgeschneiderte Lösungen zu verschiedenartigen Anliegen anbieten.

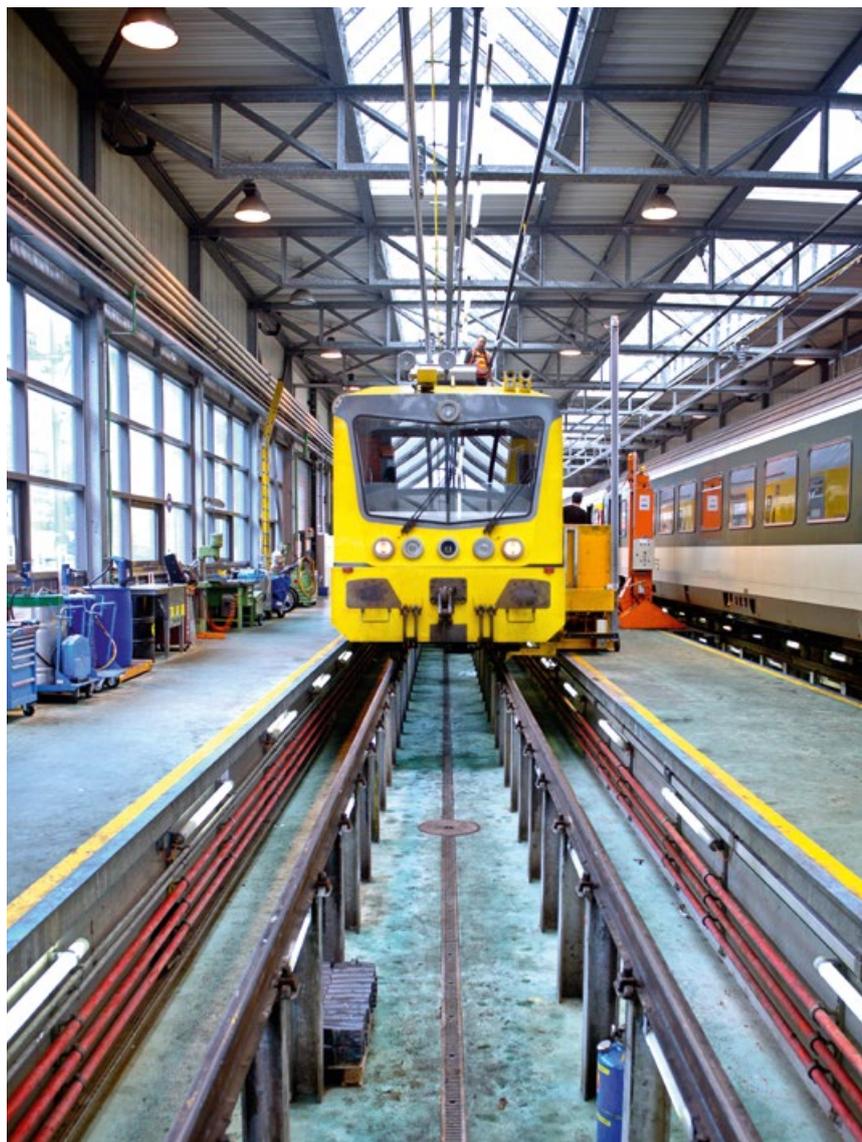
DAS GOLDSCHMIDT-360°-PORTFOLIO

Handgeräte • Trolleys

Gleiswagen • Zweiwegefahrzeuge

Integrierte Lösungen für Mess- & Prüfzüge







TRACKGAUGE DIGITAL

PRÄZISE DIAGNOSEN VON GLEIS- UND SCHIENENGEOMETRIE

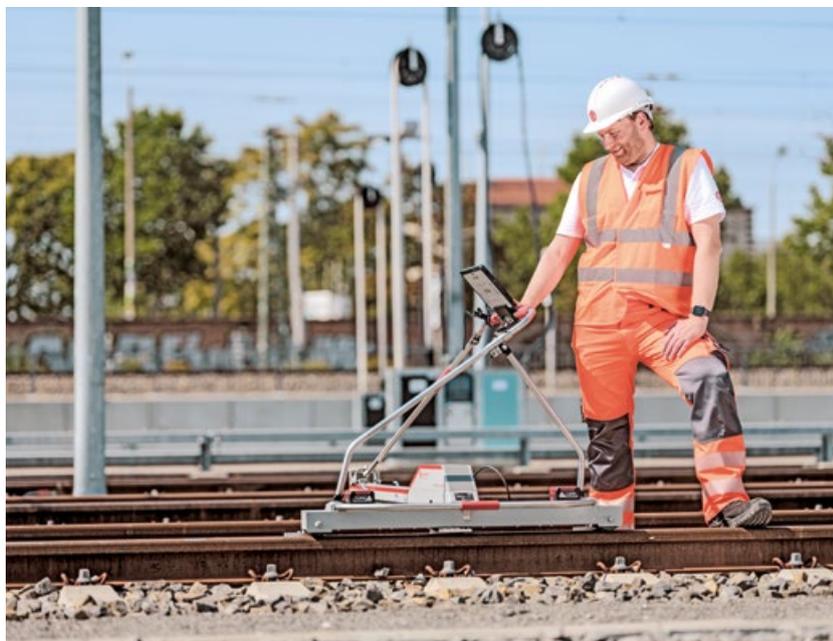
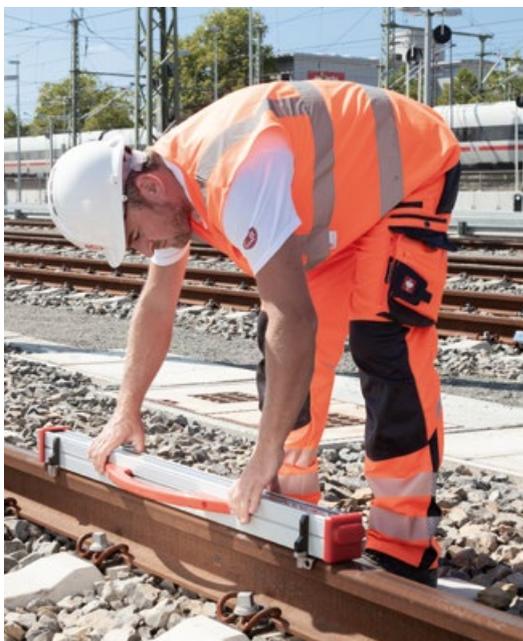
Für eine Analyse des Gleiszustandes spielen die Parameter der Geometrie eine zentrale Rolle. Die Mess- und Prüfergebnisse müssen sich im Rahmen der technischen Toleranzbereiche bewegen.



PLANUNGSSICHERHEIT DURCH ZUSTANDSÜBERWACHUNG

Mit regelmäßigen Messungen an Gleisen und Weichen wird dauerhaft ein hohes Maß an Sicherheit im Fahrbetrieb gewährleistet. Die langfristige Erhebung und Auswertung dieser Daten ermöglicht es Ihnen unter anderem, notwendige Inspektionen und zukünftige Reparaturen optimal zu planen.

Auf Grundlage dieser Daten können Sie Streckenabschnitte vor erhöhtem Verschleiß bewahren, indem Schleif- und Schweißarbeiten zur Optimierung des Rad-Schiene-Kontaktes frühzeitig durchgeführt werden. Die Vermessung der Gleis- und Schienenlängsgeometrie kann Potenziale zur Lärm- und Verschleißreduktion erkennbar machen. Um optimale und effiziente Ergebnisse zu erzielen, unterstützen wir Sie unter anderem mit der Geradlinigkeitsmessung auf Ihrer Schweißnaht sowie bei der Abnahme und Überprüfung von Arbeiten am Gleis.





PRÄZISE ANALYSEN VON GLEIS- UND SCHIENENFEHLERN

Es sind überwiegend die steigenden Achslasten, höhere Fahrgeschwindigkeiten und die daraus resultierende Wirkung größerer Kräfte, die Schädigungen an der Schiene hervorrufen. Durch eine frühzeitige Detektion können Verschleiß, Fahrbetrieb und Sicherheit optimiert werden.



UNSICHTBARES SICHTBAR MACHEN

Im Rahmen der visuellen Inspektion werden oberflächliche Fehler, Ausbrüche oder fehlende Teile detektiert und dokumentiert. Wichtig für die Sicherheit des Gleises sind überdies Prüfverfahren, mit denen innere Materialfehler und verdeckte Schäden ausfindig gemacht werden, die mit bloßem Auge nicht sichtbar sind.

Mit der Wirbelstrom- und Ultraschallprüfung ist es Ihnen möglich, eine lückenlose Schienenbewertung sowie die Klassifizierung von Oberflächen- und Volumenfehlern durchzuführen. Hierdurch können potenzielle Gefahrenstellen identifiziert, lokalisiert und im Blick behalten werden.



DIE DIGITALE ZUKUNFT – DATEN ZUR OPTIMIERUNG DER BETRIEBLICHEN ABLÄUFE

Seit der Erfindung des Thermit®-Schweißverfahrens für lückenlos verschweißte Gleise ist Goldschmidt Vorreiter für die Entwicklung des schienengebundenen Verkehrs. Das bedeutet heute, dass fahrwegbezogene Daten erfasst, gespeichert, verarbeitet und analysiert werden, um den Bahnbetrieb kontinuierlich zu verbessern. Mit der Digitalisierungsinitiative Dari® treibt Goldschmidt die digitale Zukunft des Schienenwegs voran.



EIN DIGITALES PRODUKTPORTFOLIO

Goldschmidt war der erste Anbieter von digitalen Geräten und Softwarelösungen zur Unterstützung des Thermit®-Schweißprozesses und setzte damit neue Maßstäbe für Prozessqualität und -transparenz. Das Portfolio an Geräten und Systemen für die Gleisinspektion ist das umfangreichste in der Branche, nicht nur in Bezug auf die technische Funktionalität, die von der einfachen manuellen Messung der Schienengeometrie bis hin zur vollautomatischen Erkennung von Schienenfehlern bei hohen Geschwindigkeiten reicht. Für beste Messergebnisse setzt Goldschmidt eine Vielzahl von Technologien ein, darunter Videoinspektion, laserbasierte Detektion sowie Ultraschall- und Wirbelstrommesssysteme. Diese Technologien werden in handgeführten Geräten, als Trolleys oder als komplexe Onboard-Systeme in Zügen zur Verfügung gestellt.



BEDARFSGERECHT VERNETZT

Daten, die mit digitalen Geräten oder Messsystemen erfasst werden, entfalten ihr Optimierungspotenzial erst, wenn sie analysiert und zur Verbesserung der Gleisqualität oder des Netzbetriebs genutzt werden. Hierfür hat Goldschmidt eine Vielzahl von maßgeschneiderten Softwarelösungen entwickelt. Dazu gehören einfach zu bedienende Apps, die eine schnelle Visualisierung und Überprüfung der gesammelten Daten anhand der zulässigen Anforderungen ermöglichen, aber auch Expertensysteme für die Analyse großer Videodaten mittels künstlicher Intelligenz. Darüber hinaus gibt es Cloud-Datenbanken für spezielle Anwendungen und natürlich können die von Goldschmidt-Tools oder -Messsystemen erfassten Daten über Schnittstellen für jede Art von kundenspezifischer IT-Lösung zur Verfügung gestellt werden.

DARi[®]

VISIONÄRE IDEEN BRAUCHEN STARKE LÖSUNGEN: **DARi[®] BY GOLDSCHMIDT.**

Mit den verschiedenen Elementen unserer globalen Digitalisierungsinitiative **Dari[®]** – Data acquisition for rail infrastructure – können Bahninfrastrukturbetreiber ihre Gleise **intelligenter, effektiver und nachhaltiger** betreiben. Basierend auf einem umfassenden Verständnis der Gleisbau- und Instandhaltungsprozesse sind die **digitalen Geräte, Messsysteme, Softwarelösungen, Cloud-Datenbanken, Services und Schnittstellen** von Goldschmidt so konzipiert, dass sie die entsprechenden technischen Anwendungen und Kundensysteme optimal unterstützen.

Erleben Sie die neuen Dimensionen des Netzbetriebs. **Mit Dari[®] by Goldschmidt.**

WIR SIND

GOLDSCHMIDT

Die Erfolgsgeschichte von Goldschmidt beginnt mit der Erfindung des Thermit®-Schweißverfahrens, das bis heute den weltweiten Maßstab im Schienenschweißen definiert. Mit diesem Know-how und der Leidenschaft für Innovation wurde eine weltweite Unternehmensgruppe aufgebaut, die mit Ihnen gemeinsam die schienengebundene Mobilität von morgen gestaltet.



LÖSUNGEN FINDEN, DIE SIE VORANBRINGEN

Goldschmidt ist ein einzigartiges globales Netzwerk von Experten rund ums Gleis und entwickelt intelligente Anwendungen für die Schieneninfrastruktur, die exakt auf Ihre Anforderungen abgestimmt sind – von der Original Thermit®-Portion bis zu unseren digitalen Dari®-Produkten und -Systemen.

Auf allen Kontinenten vertrauen Kunden der exzellenten Qualität, der erstklassigen Ingenieurstechnik und nachgewiesenen Zuverlässigkeit von Goldschmidt – die Straßenbahnen der Europäischen Verkehrsbetriebe fahren ebenso auf Goldschmidt Know-how wie die Hochgeschwindigkeitszüge in China. Goldschmidt ist Ihr starker Partner, wenn es darum geht, Lösungen für Ihre Schieneninfrastrukturprojekte vorausschauend zu planen, praxisorientiert zu entwickeln, länderspezifisch anzupassen und lokal umzusetzen.



INTELLIGENTE LÖSUNGEN FÜR SCHIENENWEGE

Goldschmidt bietet Ihnen weltweit Produkte und Services für die Verbindung von Schienen, den modernen Gleisbau sowie die Inspektion Ihrer Gleisinfrastruktur und deren Instandhaltung:

**Original Thermit® • Isolierstöße • Schweißen
Schleifen • Inspektion • Geräte & Ausrüstung
Zweiwegefahrzeuge • Digitale Lösungen**



INTELLIGENTE LÖSUNGEN FÜR SCHIENENWEGE

Gemeinsam mit Ihnen meistert Goldschmidt die Herausforderungen moderner, schienengebundener Mobilität – für sichere, hochwertige, nachhaltige und langlebige Transportwege. Wie mit Thermit® ist Goldschmidt auch bei der Instandhaltung, Inspektion und Digitalisierung Vorreiter, um Prozesse zu optimieren und Lebenszyklen von Schieneninfrastruktur zu verlängern. Goldschmidt erarbeitet für Sie aus seinem globalen Wissen und vernetzten Denken regional maßgeschneiderte Lösungen. Weltweit präsent, bietet Ihnen Goldschmidt Zugang zu seinem gesamten Portfolio – mit einem Ziel: zusammen mit Ihnen Ihre Schieneninfrastruktur in die Zukunft zu führen.