The background is a technical drawing, likely a site plan or engineering drawing, showing various structures, lines, and annotations. The drawing includes labels such as 'Tischlerei', 'Verwaltung', and 'Bfs.'. It also features numerous numerical values, including percentages like '0,000%', '0,770%', '12,500%', and '10,000%', and various alphanumeric codes like 'ABW Gdt 49-500-1-2', 'ABW Gdt 49-300-1-9', and 'ABW Gdt 49-300-1-9'. There are also several 'R' values (e.g., R-6000, R-500) and other technical notations. The drawing is overlaid with a semi-transparent grey layer, and the text 'Signal' and 'Concept' is prominently displayed in the center. On the right side, there is a vertical column of black and red rectangular bars.

Signal

Concept

vielseitig und kompetent
versatile and competent

Firmenallerlei	2
About the Company	3
Auswahl Mess- und Prüfmittel für Gleisstromkreise	4
Selected Meters for Track Circuits	4
Auswahl Mess- und Prüfmittel für Achszähler	13
Selected Meters for Axle Counters	13
Auswahl Mess- und Prüfmittel für Zugbeeinflussungsanlagen	14
Selected Meters for Automatic Train Control Systems	14
Erdschluss- und Isolationsmessgeräte	15
Meters for Ground Leakage and Insulation	15
Weitere Produkte	18
More Products	18



Die **Signal Concept GmbH** wurde im Juli 1993 gegründet. Unsere Firma hat sich rasch zu einem spezialisierten Hersteller für Anlagenkomponenten und Messgeräte der Leit- und Sicherungstechnik für Eisenbahnen entwickelt.

Seit 2004 befindet sich unser Firmenstandort in einem modernen Gebäude mit FuE-Arbeitsplätzen und Prüflaboren im Gewerbegebiet Marktleebberg-Wachau.

Wir sind ...

- Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015
- Q1- und L1-Lieferant der Deutschen Bahn AG
- Level 1 Supplier der Siemens AG
- Geprüfter Lieferant des belgischen Infrastrukturunternehmens Infrabel

Unsere Produkte zeichnet aus ...

- Einfache, menügeführte Bedienung
- Optimierte technische Daten
- Spezielle Anschlussadapter
- Robuster Aufbau für den Außeneinsatz
- Vollautomatische Prüfabläufe

Unsere Schwerpunkte sind ...

- Produktion und Vertrieb von anlagenspezifischer Mess- und Servicetechnik für Gleisfreimelde- und sonstige Zugsicherungssysteme
- Produktentwicklung – auch im Kundenauftrag – von Messgeräten und Servicetechnik für Inbetriebnahme, Wartung und Fehlersuche an Gleisfreimeldeanlagen (Achszähler sowie niederfrequente und tonfrequente Gleisstromkreise) und Übertragungsstrecken mit Übertragung von Einzelfrequenzen sowie elektronischer Komponenten für Anlagen der automatischen Zugbeeinflussung
- Industrievertretung für andere Hersteller von Messtechnik für LST-Anlagen
- Herstellung von Sicherungsmitteln zum Schutz von auf Gleisen arbeitenden Personen
- Service, Reparatur und Justage für Messgeräte eigener Fertigung
- Spezielles Zubehör

Signal Concept ist unter anderem zugelassener Lieferer der: Alstom Transport | Dänischen Eisenbahn | Deutschen Bahn AG | Finnischen Eisenbahn | GTB Bahntechnik GmbH | Hanning und Kahl GmbH & Co. KG | Infrabel | Norwegischen Eisenbahn | Österreichischen Bundesbahnen | Schweizerischen Bundesbahnen | Siemens AG | Spanischen Staatsbahn Renfe/Adif | Thales Rail Signalling Solutions GmbH | Volker Rail SAFAC | sowie zahlreicher regionaler Verkehrsbetreiber, Industriebahnen und Signalbauunternehmen

Außerdem bieten wir an: Messmittelüberwachung | Mietgerätedienst | fachgerechte Entsorgung von Altgeräten als vom EAR zertifiziertes Unternehmen

Signal Concept GmbH was founded in 1993. Its success bases on many years of experience in developing modern clear track signalling systems.

Since 2004, our premises are located in a modern building with research and development department (R&D) and test labs in the industrial area Wachau (near Leipzig).



We are ...

- Certified to DIN EN ISO 9001:2015
- Official supplier of Deutsche Bahn AG
- Level 1 Supplier of Siemens AG
- Supplier of the main European railways companies

Our products are distinguished by ...

- A simple menu controlled operation
- Optimized technical data
- Individual connection adapter
- A robust construction for external use
- Fully-automated test processes

We are specialized in ...

- Production and sale of system-dependent measuring devices and service technology for track clear signalling systems and other train control systems
- Product development – for customer's order too – of measuring devices and service technology for commissioning, inspection and fault finding on track clear signalling systems (axle counter, low and audio frequency track circuits), transmission circuits with transmission of individual frequencies and electronic components for automatic train control units
- Industrial representation for manufacturers of measuring technology for signalling plants
- Producer of safety units, which protect persons in tracks monitored by track circuits
- Repairing, adjusting and calibration services for measuring devices made by Signal Concept GmbH
- Individual accessory

Signal Concept is accredited supplier, among other, to Alstom Transport | Banedanmark | Deutsche Bahn AG | VR | GTB Bahntechnik GmbH | Hanning und Kahl GmbH & Co.KG | Infrabel | Bane NOR | Österreichische Bundesbahnen (ÖBB) | Schweizerische Bundesbahnen (SBB) | Siemens AG | Renfe/Adif | Thales Rail Signalling Solutions GmbH | Volker Rail SAFAC | as well as numerous regional traffic operators, factory sidings, and signal construction companies

Our foreign representatives are CAMILLE BAUER METRAWATT AG | DECCAN ELECTRICALS | Exelectronics Pty Ltd. | Insatec Electrónica S.L. | Merazet S.A. | Radiotek Corporation | Safetrack Baavhammar AB | Schmutzer Elektronik e. U. | Soiltec GmbH | Ultra-Tech Enterprises, Inc. | Uuden BV



SICO 2056 PEGA

Prüfgerät für Siemens Gleisstromkreise und Achszähler **SICO 2056 PEGA** für Einstellungen, Kontrollmessungen und Prüfungen an tonfrequenten Gleisstromkreisen der Typen FTGS 46, FTGS 917, GLS 9/15 und TCM sowie an Achszählpunkten der Typen ZP43 E/M und ZP70 E/M.

Service Unit for Siemens Audio Frequency Track Circuits and Axle Counters **SICO 2056 PEGA** for adjustments, inspection, and acceptance tests on audio frequency track circuits of the types FTGS 46, FTGS 917, GLS 9/15, and TCM as well as on axle counters of the types ZP43 E/M and ZP70 E/M.

ZP43 E/M



Der Zählpunktadapter **ZP43 E/M** wird für den Anschluss des Prüfgeräts für Siemens Gleisstromkreise und Achszähler **SICO 2056 PEGA** an die Zählpunkte ZP43 E und ZP43 M genutzt.

The Counting Point Adapter **ZP43 E/M** is used to connect the Service Unit for Siemens Audio Frequency Track Circuits and Axle Counters **SICO 2056 PEGA** to the counting points ZP43 E and ZP43 M.

ZP70 E/M



Der Zählpunktadapter **ZP70 E/M** ist für den Anschluss des Prüfgeräts für Siemens Gleisstromkreise und Achszähler **SICO 2056 PEGA** an die Zählpunkte ZP70 E und ZP70 M geeignet.

The Counting Point Adapter **ZP70 E/M** is used to connect the Service Unit for Siemens Audio Frequency Track Circuits and Axle Counters **SICO 2056 PEGA** to the counting points ZP70 E and ZP70 M.

SICO 3017 ISKO



Das Isolier- und Kontaktfehlerortungsgerät **SICO 3017 ISKO** ist das ideale Hilfsmittel, um alle erforderlichen Verbindungen zu orten, beispielsweise bei der Neuinstallation von Gleisstromkreisen bzw. Sperrkreisen oder zur Lokalisierung von Fehlerstellen bei Störungen. Die Fehler werden dabei zentimetergenau geortet.



The Insulation Fault Locator **SICO 3017 ISKO** is the perfect device to locate all required connections, e.g. when installing track circuits or trap circuits or when locating faults. It locates inch by inch defective insulations and faulty contacts in tracks.



SICO 2046

Das Isolierstoßprüfgerät **SICO 2046** dient der sicheren und kontaktlosen Prüfung von im Gleis eingebauten Isolierstößen. Der Widerstand wird direkt angezeigt. Der irrtümliche Austausch eines intakten Isolierstoßes gehört der Vergangenheit an!

The Tester for Insulated Rail Joints **SICO 2046** ensures safe and contactless testing of insulated rail joints. The resistance is directly indicated. No more mistaken removal of faultless joints!



SICO 1225



Prüfungen und Messungen

- Abfallfaktor
- Hilfsphasenspannung und Hilfsphasenstrom
- Grenzzugsspannung und Grenzzugsstrom der Gleisphase
- Grenzausfallspannung und Grenzausfallstrom der Gleisphase
- Kontaktprüfung
- Abfallfaktor bei verschiedenen Motorachsstellungen mit automatischer Achsenverdrehung und Speicherfunktion des Minimums der gemessenen Abfallfaktoren

Test and measuring

- Trailing factor
- Auxiliary phase voltage and phase current
- Limited attraction voltage of the track phase
- Limited attraction current of the track phase
- Limited trailing voltage of the track phase
- Limited trailing current of the track phase
- Contact testing

Das Motorrelais-Prüfgerät **SICO 1225** ist für die Prüfung von Zweilagigen- und Dreilagigenmotorrelais der Bauart Siemens geeignet. Die Bedienung erfolgt über die drei Tasten. Das SICO 1225 erkennt, ob es an ein Zweilagigen- oder Dreilagigenmotorrelais angeschlossen ist. Der Messablauf erfolgt vollautomatisch, der Abfallfaktor sowie alle Messwerte werden auf dem LC-Display angezeigt.

The Tester for Siemens motor-driven relays **SICO 1225** is suitable for testing Siemens two-layer and three-layer motor-driven relays. The tester is operated via the three front panel keys. Furthermore, the SICO 1225 identifies if it is connected to a two-layer or three-layer vane relay. The measurements are taken fully automatically, the trailing factor and measuring results are shown on the LC display.





EMG 98-2

Das Erdschlussmessgerät **EMG 98-2** dient der Bestimmung des Gleichstrom-Erdübergangs-Widerstands von Anlagen und Stromkreisen in DC-Netzen (12 V bis 136 V) und AC-Netzen (bis 750 V).

The Short to Earth Measuring Instrument **EMG 98-2** ensures the determination of the continuous current-earth transfer resistance of plants and electric circuits in DC nets (12 V ... 136 V) and AC nets (max. 750 V).

Die Widerstände für Achsnebenschlussprüfung **SICO 1107** und **SICO 3016** bestimmen den Widerstand, bei dem der Gleisstromkreis eine Besetztmeldung abgibt.

The Resistor Units for Axle Resistance Measurements **SICO 1107** and **SICO 3016** measure the axle resistance in which the track circuit drops out.



SICO 1107

SICO 2061 KS



Das speziell für Gleisstromkreise entwickelte **Selektive Prüfgerät SICO 2061 KS** misst die Gleisstromkreissignale auch bei Hintergrundrauschen und Beeinflussung durch Störspannungen.

The especially to track circuits adapted **Selective Meter SICO 2061 KS** measures the track circuit signal in the presence of considerable background noise or noise voltage interference.



Das **SICO 2061 KS** eignet sich zur Fehlersuche, Abnahme-/ Umbauprüfung und Inspektion an Tonfrequenzgleisstromkreisen der Typen FTGS, GLS, TCM | GLL | JADE | UM71, FS 2000, FS 2500, FS 3000, FS 5000 | TI 21, TI 21-M, EBI Track 200, EBI Track 300, EBI Track 400 | CVLC, CVJM, CVBM | AF 800, AF 902, AF 904 | DTC 24, DTC 921 | AFTC HBL | TC ATP RET Rotterdam sowie an niederfrequenten und Hochspannungsimpuls-gleisstromkreisen. Kurzschlüsse, Unterbrechungen und Übergangswiderstände können schnell ermittelt werden.

The **SICO 2061 KS** is suitable for adjustments, inspection, and acceptance tests on most audio frequency track circuits worldwide like FTGS, GLS, TCM | GLL | JADE | UM71, FS 2000, FS 2500, FS 3000, FS 5000 | TI 21, TI 21-M, EBI Track 200, EBI Track 300, EBI Track 400 | CVLC, CVJM, CVBM | AF 800, AF 902, AF 904 | DTC 24, DTC 921 | AFTC HBL | TC ATP RET Rotterdam, as well as on low frequency track circuits and High voltage impulse track circuits. Other track circuit frequencies can be added. The meter is especially suited to detect short circuits, line breaks, and transition resistances.



Flexibler Stromwandler
Flexible Current Transducer



Fehlersuche, Abnahme-/ Umbauprüfung und Inspektion an Gleisstromkreise

Fault detection, reconstruction tests and inspection in track circuits



Kein Gleisstromkreisstrom über dem elektrischen Trennstoß

No track circuit error current over the electrical separation joint



Gleisstromkreis-Fehlerstrom über der Schieberstange
Track circuit fault current over connecting rod



Gleisstromkreis-Fehlerstrom über dem Isolierstoß
Track circuit error current over insulated rail joint



SICO 2074



Das Phasen-Multimeter **SICO 2074** mit seinen zwei voneinander isolierten Eingängen zeigt gleichzeitig 2 Wechselspannungen einschließlich der Kurvenform und der Frequenz an. Des Weiteren eignet es sich für die kurvenformtolerante Messung des Phasenwinkels zwischen beiden Wechselspannungen. Das Phasen-Multimeter **SICO 2074** vereint zwei Wechselspannungsmesser, einen Frequenzmesser und einen Phasenmesser in einem kompakten, leichten Gehäuse. Die Phasenmessung nimmt dabei Bezug auf die Grundschwingungen (Sinusform) der beiden Wechselspannungen.

Die Eigenschaften im Überblick:

- Zwei unabhängige gleichzeitige AC-Spannungsmesser
- Beide Eingänge zu einander galvanisch vollisoliert
- Höchster Berührungsschutz (sogar galvanisch isoliertes Batteriefach)
- Spannungs-, Frequenz- und Phasenanzeige gleichzeitig
- Komfortable Kurvenformanzeige für beide Kanäle
- Frequenzbereich bis 10000 Hz, Spannung bis 300V
- $\pm 180^\circ$ oder 360° für Anzeige wählbar
- Großes hinterleuchtetes LC-Display
- Besonders hohe Kurvenformtoleranz sowie Störimmunität durch virtual selective reference (VSR)-Phasenmessverfahren
- Robustes, umweltresistentes Gehäuse
- Universelles Anschlusszubehör

Für Anwender in der Leit- und Sicherungstechnik von Eisenbahnen:

Das Phasen-Multimeter **SICO 2074** ist geeignet zur Prüfung und Inbetriebnahme von Gleisstromkreisen mit Phasenauswertung bis 10 kHz (z. B. Zweilagigen- und Dreilagigen-Motorrelais, Röhrengleisrelais). Es löst den bisherigen Phasenwinkelmesser PSM 100 und den Phasenwinkelprüfer PWP 1000 ab.

Signal Concept

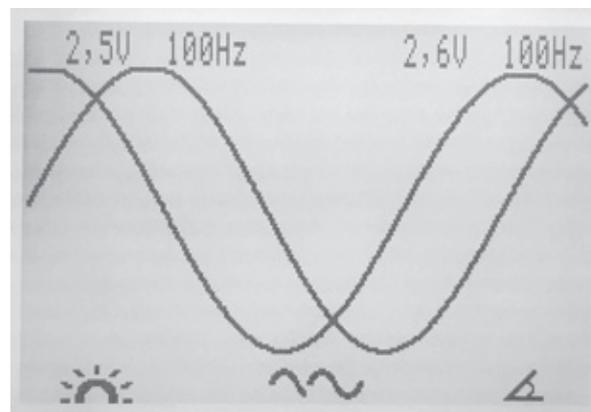
The Phase Multimeter **SICO 2074** with its two separate inputs is suitable to display two AC voltages including wave form report and frequency. Furthermore, it can measure tolerantly the wave form of the phase angle between the two AC voltages. The Phase Multimeter **SICO 2074** combines two AC voltage meters, a frequency meter, and a phase meter in a firm and lightweight housing. The phase measurement refers to the fundamental components (Sinus form) of both AC voltages.

Overview of the features:

- two independent but simultaneously working AC voltage meters
- both inputs are entirely electrically isolated
- highest protection against contact (even electrically isolated battery box)
- simultaneous display of voltage, frequency, and phase angle
- convenient wave form report for both channels
- frequency range up to 10000 Hz, voltage up to 300V
- to choose from $\pm 180^\circ$ or 360° display
- large illuminated LC display
- extra high wave form tolerance and immunity against interference by the use of virtual selective reference (vsr) phase measurement
- sturdy housing, which is resistant to environmental influences
- universal accessory for further connections

Note for users in the field of railway signalling and safety systems:

The Phase Multimeter **SICO 2074** is used for the testing and start-up of track circuits with phase evaluation up to 10 kHz (i.e. two layer and three layer motor-driven relays, and valve track circuit relays). It replaces the Phase Angle Meter PSM 100 and the Phase Angle Tester PWP 1000.



Auswahl Mess- und Prüfmittel für Achszähler

Selected Meters for Axle Counter

Das Prüfgerät für Siemens Gleisstromkreise und Achszähler **SICO 2056 PEGA** im Einsatz an einem Achszähler der Firma Siemens: Die Messung an Achszählern kann wahlweise auch automatisch erfolgen. Die Messwerte werden bei dieser Methode schnell und fehlerfrei aufgenommen. Das **SICO 2056 PEGA** führt alle notwendigen Messungen für den gewählten Achszählertyp durch und vergleicht alle Messwerte mit den im Gerät abgelegten Grenzwerten. Befindet sich ein Messwert außerhalb der Grenzwerte, wird der Automatikbetrieb unterbrochen und der Messwert mit dem Vermerk „Achtung“ im Display angezeigt.

The Service unit for Siemens audio frequency track circuits and axle counters **SICO 2056 PEGA** operated at an axle counter made by Siemens: The measurement on axle counters can also be realized automatically. The measured values are listed fast and without any errors. **SICO 2056 PEGA** realizes all required measurements for the chosen axle counter and compares the measuring results with the limit values stored in the device. In case a measuring result exceeds the limit values, the automatic mode is interrupted and the measuring result is displayed accompanied by a note.



SICO 2056 PEGA

SICO 1230



Das Abgleichgerät für Zugkoppelspulen **SICO 1230** ist für Spannungsmessungen zum Abgleich von ZUB-Fahrzeugkoppelspulen im Frequenzbereich von 50 ... 100 kHz geeignet. Mit dem Gerät können speziell die Fahrzeugkoppelspulen mit einer Trägerfrequenz von 100 kHz und des 50 kHz-Kreises der Systeme ZUB 100 und ZUB 200 abgeglichen werden.

The Adjuster for Train Coupling Coils **SICO 1230** is suitable for voltage measurements to adjust ZUB-vehicle coupling coils in the frequency range of 50 ... 100 kHz. The device is particularly suited to the adjustment of vehicle coupling coils with a carrier frequency of 100 kHz and the 50 kHz circuit of the ZUB 100 and ZUB 200 systems.



EMG 98-2

Anwendung findet das Erdschlussmessgerät **EMG 98-2** bei der Prüfung des Isolationswiderstandes zwischen Relaisgestell und Erde, Stelltisch und Erde, Batterie und Erde sowie bei der Prüfung von Kabelisolationswiderständen (Erdfreiheit, Kabeladern, Aderkurzschlüsse).

Das Erdschlussmessgerät ist schutzisoliert aufgebaut für Messungen an Anlagen, die unter Betriebs- oder Beeinflussungsspannung stehen. Die Messgleichspannung wird durch einen Umrichter aus der Batteriespannung erzeugt und stabilisiert. Der Messstrom beträgt aus Schutzgründen max. 2 mA (Innenwiderstand 50 kOhm). Das Anzeigeelement ist eine Drehspulsausführung mit Skalenteilung in kOhm.

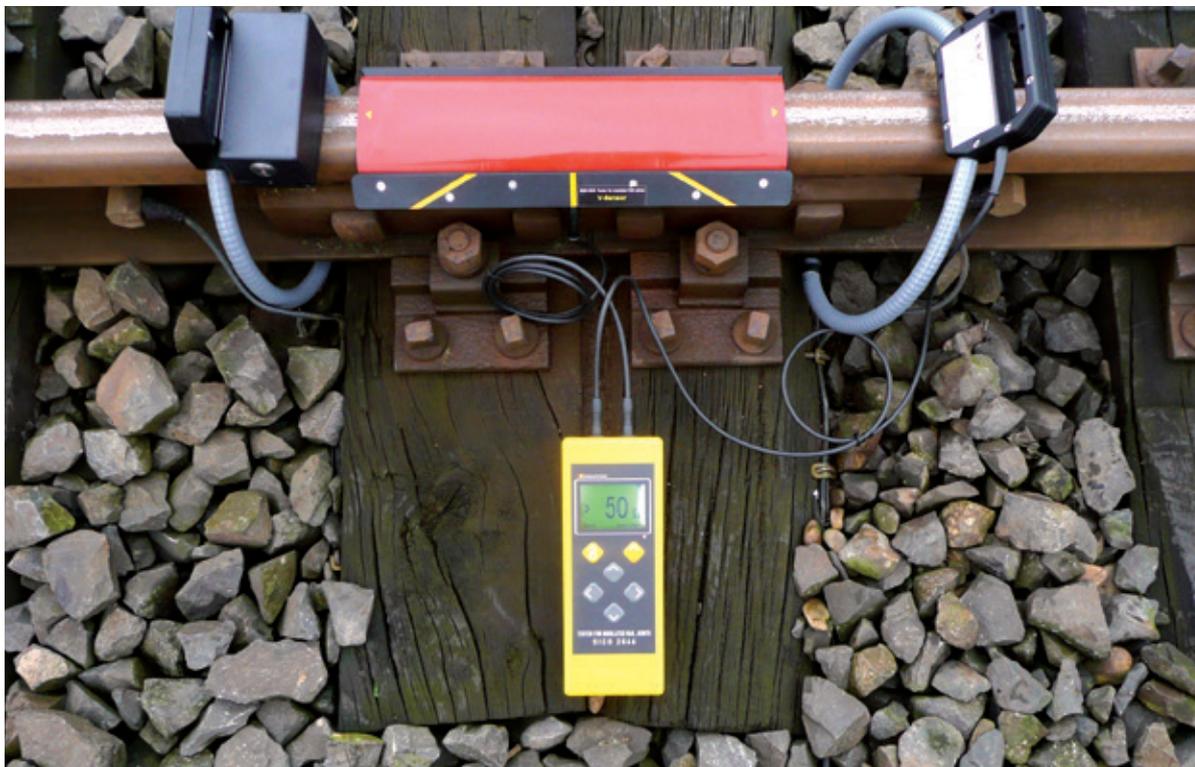
The Short to Earth Measuring Instrument **EMG 98-2** is used to test the insulation resistance between relay rack and earth, regulation table and earth, battery and earth, or to test the cable insulation resistances (freeness of cable terminals and terminal short circuits from earth).

The Short to Earth Measuring Instrument **EMG 98-2** has a protective insulation, which serves to realize measurements on plants, which are under operating voltage or interference voltage. The direct measuring voltage is generated and stabilised by a transverter with battery voltage. The measuring current is max. 2 mA due to protection reason (internal resistance 50 kOhm). The display is a moving coil mechanism with scale in Ohm.



Die im Isolier- und Kontaktfehlerortungsgerät **SICO 3017 ISKO** mit hoher Frequenzselektivität vereinte kontaktlose Stromerfassung ermöglicht das Auffinden sonst mit herkömmlichen Methoden schwer oder nicht lokalisierbarer elektrischer Fehler. Weder das Auftrennen von Leitern noch das Abschalten aktiver Signalsysteme ist zum Zwecke der Fehlerortung erforderlich, vielmehr bietet sich das Nutzen der Signale in Betrieb befindlicher Gleisstromkreise und Weichensperrkreise an.

The contactless current detection system of the contact fault localisation device **SICO 3017 ISKO** with its high frequency selectivity makes it possible to retrieve electric faults that are normally difficult or impossible to localise with traditional methods. There is no need to disconnect conductors or to switch off active signaling systems for the purpose of a fault detection. It is rather the benefit that can be taken from the signals of operational track circuits or point blocking circuits that can be used.



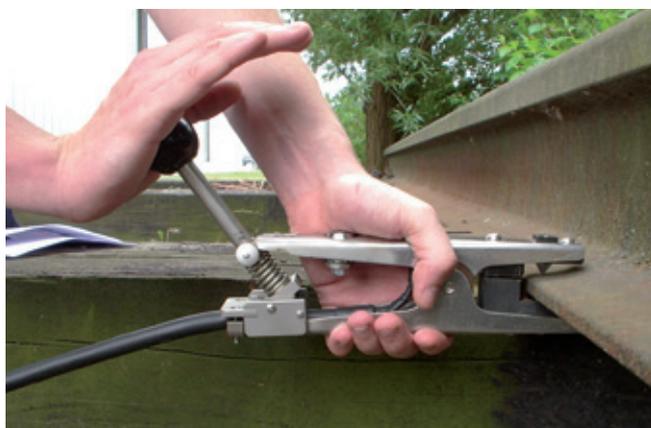
Mit dem Isolierstoßprüfgerät **SICO 2046** können defekte Isolierstöße nicht mehr vorgetäuscht werden. Der irrtümliche Austausch eines intakten Isolierstoßes gehört der Vergangenheit an. Im Gegensatz zu älteren Isolierstoßprüfgeräten arbeitet das **SICO 2046** nicht mit farbigen LED-Anzeigen oder Skalenzeigern, sondern es zeigt den tatsächlichen Widerstand des Isolierstoßes zuverlässig an. In Anlehnung an bereits existierende Isolierstoßprüfgeräte ist der Isolierstoß ab einem angezeigten Widerstandswert <10 Ohm defekt.

With the Tester for Insulated Rail Joints **SICO 2046** a non-defective joint no longer will erroneously be displayed as defective. No more faultless joints will mistakenly be removed. The **SICO 2046** does not indicate a faulty joint with colored LEDs or dial pointers as older rail joint testers do, but it indicates the authentic resistance of the insulated rail joint. It can store the measured results in the tester. According to already existing insulated rail joint testers, the joint is defective when the displayed resistance is <10 Ohm.



SICO 4004

Die CLIPLANS SICO 4004 schützt Arbeitsgruppen bei Gleisbau und Gleisinstandhaltung vor regulären Zugfahrten. Sie simuliert in Gleisabschnitten mit Gleisstromkreisen durch einen Kurzschluss die Gleisbelegung. Eine elektronische Überwachung in der CLIPLANS zeigt an, ob der Kurzschlusswiderstand für die Belegmeldung des Gleisstromkreises ausreichend gering ist. Der Zustand des Kurzschlusses sowie die einwandfreie Funktion des Geräts werden mit zwei LED signalisiert.



CLIPLANS SICO 4004 protects track workers on track construction or maintenance worksites against regular train passages. In track sections that are monitored by track circuits it simulates the presence of a train by a short circuit. The integrated CLIPLANS electronic monitoring system indicates sufficiently low shunt impedance of the occupancy signal of the DC circuit. Shunt status and proper functioning of the device are indicated by means of two LED.

Mit der Schienenkontaktzange **SZ 1103** werden elektrische Prüfmittel schnell und sicher an Schienen angeschlossen. Die speziell geformte Kontaktspitze wird mit gleichbleibend hohem Druck auf den Schienenfuß gepresst.

The Rail Clip Contact **SZ 1103** permits the quick and safe connection of electrical testing instruments to rails.

The specially shaped contact tip is pressed to the base of rail at constant high pressure.

SZ 1103



CLIPLANS SICO 4004



SICO 5007

Das Ladegerät für Lithium-Ionen-Zellen des Typs PA-LH201.K01.R001 **SICO 5007** lädt ausschließlich Lithium-Ionen-Akkumulatoren des Typs PA-LH201.K01.R001.

The Charger for Lithium-Ion Cells type PA-LH201.K01.R001 **SICO 5007** charges exclusively Lithium-Ion accumulators of the type PA-LH201.K01.R001.

Eine farbige Diode zeigt die unterschiedlichen Ladezyklen des Akkumulators an.

Empfohlenes Zubehör für

- Isolierstoßprüfgerät **SICO 2046**,
- Prüfgerät für Siemens Gleisstromkreise und Achszähler **SICO 2056 PEGA** und
- Selektiv-Multimeter **SICO 2061 KS**

A diode glowing in different colours indicates the status of the charging cycle.

This product is recommended accessory for the following devices:

- Tester for Insulated Rail Joints **SICO 2046**,
- Service unit **SICO 2056 PEGA**, and
- Selective Multimeter **SICO 2061 KS**



Impressum:

© Signal Concept GmbH 2022

Fotos: Signal Concept GmbH

Gestaltung: Kessler Grafik-Design, Leipzig

Druckerei Friedrich Pöge, Leipzig

Verwaltung

9,4

R₂ 258,573
R₁ 733,873

77

RW R-1240
BE

344

RA-200,0300 8

Fz

42114 →→

113 III

311,4713 →→

R-850

ABW GdF 49-300-1-9

R₂ 574,676

R₁ 701,877

RW R-661,6

Signal
Concept

SIGNAL CONCEPT GmbH

Suedring 11

04416 Markkleeberg

Germany

+49(0)34297 14390

+49(0)34297 143913

info@signalconcept.de

www.signalconcept.de



Kohlen
Schp.

Baracke

Güter-Schp.

349