Systemlösungen für elektrische Energieanlagen im Bahnbereich

Die Übersicht

ESA GRIMMA
ESA ELEKTROSCHALTANLAGEN GRIMMA GmbH

ZERTIFIKAT

Die Zertifizierungsstelle
der TÜV SÜD Management Service GmbH
bescheinigt, dass das Unternehmen

ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH
Broner Ring 30
04668 Grimma
Deutschland

für den Geltungsbereich

Projektierung, Entwicklung, Fertigung, Montage, Inbetriebnahme und Service von Niederspannungs-, Mittelspannungs-, MSR-Anlagen, Melde- und Bedientableaus

ein Qualitätsmanagementsystem eingeführt hat und anwendet.

Durch ein Audit, Bericht-Nr. **70003756**, wurde der Nachweis erbracht, dass die Forderungen der

ISO 9001:2015

erfüllt sind.

Dieses Zertifikat ist gültig vom **28.05.2018** bis **01.05.2020**.

Zertifikat-Registrier-Nr.: **12 100 5988 TMS**.

Product Compliance Management
München, 28.05.2018

ZERTIFIKAT

Die Zertifizierungsstelle
der TÜV SÜD Management Service GmbH
bescheinigt, dass das Unternehmen

ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH
Broner Ring 30
04668 Grimma
Deutschland

für den Geltungsbereich

Projektierung, Entwicklung, Fertigung, Montage, Inbetriebnahme und Service von Niederspannungs-, Mittelspannungs-, MSR-Anlagen, Melde- und Bedientableaus

ein Managementsystem für Sicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz eingeführt hat und anwendet.

Durch ein Audit, Bericht-Nr. **70003756**, wurde der Nachweis erbracht, dass die Forderungen an das normative Regelwerk

Sicherheits Certifikat Contractoren (SCC Version 2011)**

erfüllt sind.

Dieses Zertifikat ist gültig vom **10.05.2017** bis **03.05.2020**.

Zertifikat-Registrier-Nr.: **12 106 5988 TMS**.

Product Compliance Management
München, 10.05.2017

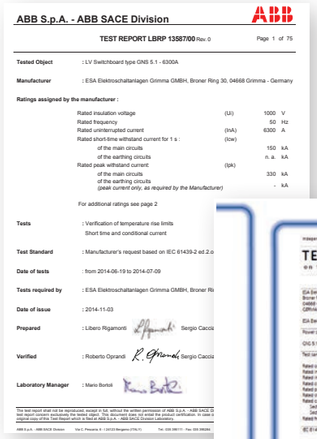
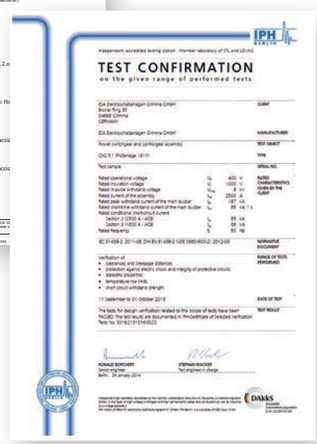


ABB S.p.A. - ABB SACE Division

TEST REPORT LBRP 13587/00 Rev. 0 — Page 1 of 75

Tested Object	: LV Switchboard type GNS 5.1 - 6300A		
Manufacturer	: ESA Elektroschaltanlagen Grimma GMBH, Broner Ring 30, 04668 Grimma - Germany		
Ratings assigned by the manufacturer :			
Rated insulation voltage	(Ui)	1000	V
Rated frequency		50	Hz
Rated uninterrupted current	(InA)	6300	A
Rated short-time withstand current for 1 s :	(Icw)		
of the main circuits		150	kA
of the earthing circuits		n. a.	kA
Rated peak withstand current:	(Ipk)		
of the main circuits		330	kA
of the earthing circuits (peak current only, as required by the Manufacturer)		-	kA
For additional ratings see page 2			
Tests	: Verification of temperature rise limits Short time and conditional current		
Test Standard	: Manufacturer's request based on IEC 61439-2 ed.2.0		
Date of tests	: from 2014-06-19 to 2014-07-09		
Tests required by	: ESA Elektroschaltanlagen Grimma GMBH, Broner Ri		
Date of issue	: 2014-11-03		
Prepared	: Libero Rigamonti Sergio Cacci		
Verified	: Roberto Oprandi Sergio Cacci		
Laboratory Manager	: Mario Bortoli		



TEST CONFIRMATION
on the given range of performed tests

ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH — CLIENT
ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH — MANUFACTURER
Power switchgear and controlgear assembly — TEST OBJECT
DIN 5 / Prüfanlage 13/11 — TYPE
Test sample — SERIAL NO.

Rated operational voltage	U_e	400	V
Rated insulation voltage	U_i	1000	V
Rated impulse withstand voltage	U_{imp}	8	kV
Rated current of the assembly	I_n	2500	A
Rated peak withstand current of the main busbar	I_{pk}	187	kA
Rated short-time withstand current of the main busbar	I_{cw}	85	kA 1 s
Rated conditional short-circuit current			
Section 2 Q1500 A - ACB	I_c	85	kA
Section 2 Q1400 A - ACB	I_c	65	kA
Rated frequency	f_n	50	Hz

IEC 61439-2: 2011-08, DIN EN 61439-2 VDE 0660-600-2: 2012-09 — NORMATIVE DOCUMENT

Verification of
- creepage and clearance distances
- protection against electric shock and integrity of protective circuits
- dielectric properties
- temperature-rise limits
- short circuit-withstand strength

RANGE OF TESTS PERFORMED

11 September to 01 October 2013 — DATE OF TEST

The tests for design verification related to the choice of tests have been PASSED. The test results are documented in IPH-Certificate of Selected Verification Tests No. 301821310162/23. — TEST RESULT

RONALD BORCHERT, Senior engineer, Berlin, 24 January 2014
STEPHAN WAGNER, Test engineer in charge

Über uns

Wir sind ein vielseitiges Unternehmen in der Elektroindustrie mit einer sehr hohen Fertigungstiefe, vor allem im Bereich der Blech- und Kupferbearbeitung. Unsere besondere Kompetenz liegt in der sicheren und effizienten elektrischen Energieverteilung und -steuerung, vorrangig im Niederspannungsbereich. Unser Portfolio reicht von der Entwicklung, Planung und Projektierung bis hin zur Fertigung und Montage von

- Bauartgeprüften Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen
- Automatisierungs- und Steuerungsanlagen
- Schaltanlagen und Baugruppen zur kompletten Stromversorgung von Krankenhäusern und medizinisch genutzten Bereichen
- Elektrischen Weichenheizungsanlagen für Bahnen

Die ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH ist einer der größten industriellen Arbeitgeber im ehemaligen Muldentalkreis in Sachsen. Am Hauptstandort Grimma befinden sich alle zentralen Geschäftsbereiche wie Verwaltung, Engineering, Produktion, Forschung und Entwicklung sowie das Servicezentrum.

Sicherheit am Gleis

Technische Innovationen, Sicherheit und Weitblick: Die ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH hilft dem Schienenverkehr dabei, Verspätungen zu reduzieren und schafft effiziente Lösungen für die sichere Energieverteilung und -steuerung. Sie wünschen individuell geplante und gefertigte Systemlösungen? Sie legen großen Wert auf hohe Technik- und Sicherheitsstandards? Dann empfehlen wir Ihnen eine persönliche Beratung von unseren Spezialisten. Die Bahnelektrotechnik zählt zu den Kernkompetenzen unseres Unternehmens. Wir begleiten Ihr Projekt von der Planung bis zu Realisierung. Auch nach der Installation unserer Anlagen unterstützen wir Sie und Ihr Team. Wir schulen Sie auf unsere Produkte und führen bei Bedarf Wartungsarbeiten an unseren installierten Systemen durch.

Daneben beliefern wir Unternehmen nach Bedarf mit Elektrobauteilen, von der Weichenheizung bis zur Bedieneinheit. Profitieren Sie von dem Know-how hoch qualifizierter Ingenieure!

Bahnelektrotechnik – Produkte auf höchstem Niveau:

- Weichenheizungsanlagen
- Beleuchtungsanlagen
- Netzersatzanlagen
- Niederspannungsschaltanlagen
- Visualisierung

Ressourcen schützen –
auf das Grad genau
Regeln spart Energie!

Schneefall und Eisbildung sind im Winter die größten Gefahren für einen reibungslosen Schienenverkehr. Um den Güter- und Personentransport zu gewährleisten, ist das störungsfreie Umstellen der Weichen unabdingbar. Mit Wärme lassen sich die beweglichen Teile einer Weiche schnee- und eisfrei halten. Dies gelingt sicher und komfortabel mit einer modernen elektrischen Weichenheizung von der ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH! Für einen ungehinderten Schienenverkehr in den kalten Monaten haben wir das elektrische Weichenheizungssystem WHVI® entwickelt. Dessen innovativen Eigenschaften vertraut unter anderem die Deutsche Bahn AG, die wir als zertifizierter Systemlieferant zu unseren Kunden zählen und regelmäßig beliefern.

Das System WHVI® überzeugt mit:

- Intelligente Regelfunktionen für eine kostensparende Beheizung von Weichen
- Vollautomatische Funktionsweise des Heizsystems
- Selbstdiagnosesystem und Auto-On-Funktion bei Störungen
- Individuelle Steuerung über Anbindung an Fernüberwachungssystem möglich (Visualisierung)
- Integrierte Wetterstation zum Erfassen der Witterungsverhältnisse (Niederschlag, Flugschnee, Temperatur und Luftfeuchte)
- Überwachung aller angeschlossenen Heizstäbe

System WHVI®: Optimierte Instandhaltung & Ressourceneinsatz

Die gewünschte Schienentemperatur lässt sich mithilfe unserer Steuer- und Regelgeräte ISR25-4 konstant halten. Dabei wird im Heizbetrieb nur die Energie aufgewendet, die zum Erreichen des Sollwertes notwendig ist. Mit unseren Geräten erfolgt dabei ein sicheres und verschleißarmes Schalten. Sie arbeiten dabei als Konstanttemperaturregler und überwachen gleichzeitig den Isolationswiderstand jedes Heizabganges. Ausfälle von Heizstäben durch schadhafte Isolierung sind damit automatisch detektierbar.

Zeit- und Informationsvorsprung bei der Instandhaltung nutzen.

Jeder Anschlusskasten für Heizstäbe kann mit einem Isolationsfehlersuchgerät (RCM) ausgestattet werden.

Wird ein Schwellwert unterschritten, erfolgt eine Warnmeldung. Dadurch können einzelne isolationsgeschwächte Heizstäbe präzise bewertet und lokalisiert werden. Bevor es zum kritischen Ausfall kommt, ist somit eine bedarfsgerechte Instandhaltung durchführbar.

Vollautomatische Gleisfeldbeleuchtungsanlage und Bahnsteigbeleuchtung

Ob für Bahnmitarbeiter oder Fahrgäste: Beleuchtungsanlagen für eine gute Sicht in den Abend- und Nachtstunden sind an Bahnsteigen und in Gleisfeldern ein Muss, denn die Sicherheit hat stets oberste Priorität. Damit die Beleuchtungsanlagen einwandfrei funktionieren, brauchen Sie eine zuverlässige und moderne Steuerung, die den technischen Ansprüchen des Betreibers entspricht.

Bahnsteigbeleuchtung – Standardisierte Verteilungen

Wir fertigen von der Deutschen Bahn standardisierte Verteilungen als Niederspannungsschaltanlagen nach DIN EN 61439 Teil 2. Sie werden bei Haltepunkten und kleinen Bahnhöfen für die Steuerung der Beleuchtung und Versorgung der infrastrukturellen Ausrüstung eingesetzt.

Merkmale der Verteilungen:

- DB standardisierte Verteilungen für Neu- und Umbau von Personenverkehrsanlagen (PVA)
- Einsetzbar in allen Netzformen
- Ausführungen für innen und außen

Gleisfeldbeleuchtung – Steuerungen kompatibel im System

Rangierbahnhöfe sowie große Abstell- und Wartungsanlagen benötigen für den Nachtbetrieb vollautomatisch arbeitende Gleisfeldbeleuchtungen. Steuer-, Überwachungs- und Diagnosefunktionen für diese Anlagen müssen vor Ort sowie auch zentral zur Verfügung stehen. Oft besteht die Forderung, weitere elektrische Anlagen in die Bustopologie der Gleisfeldbeleuchtungssteuerung einzubinden.

Wir haben dazu ein modulares System entwickelt. Unsere Beleuchtungssteuerungen und -anlagen erfüllen folgende Anforderungen:

- Einfache Bedienbarkeit
- Modulares System
- Anbindung an Leit- und Visualisierungssystem möglich
- Universelle Anbindungsmöglichkeiten weiterer Anlagen in die Bustopologie
- Steuerung mit ausgereiften Sicherheitsfunktionen

Netzersatzanlagen sichern die Stromversorgung von elektronischen Stellwerken

Die Versorgung elektronischer Stellwerke (ESTW) ist für den störungsfreien Bahnverkehr unverzichtbar, denn diese werden rund um die Uhr für die Bedienung von Weichen, Signalen, Gleissperren etc. benötigt.
Fällt das öffentliche Netz aus, welches das ESTW gewöhnlich mit Strom versorgt, wird die Netzersatzanlage (NEA) zur Versorgung aus der Oberleitung wirksam. Die ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH bietet hierfür zuverlässige Lösungen mit innovativen Eigenschaften an.

Netzersatzanlagen 16,7 Hz

Innovative Technik, maximale Sicherheit

Die ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH beliefert die Deutsche Bahn mit Netzersatzanlagen (NEA) 16,7 Hz, die auf den technischen Bedarf der Bahnanlagen individuell zugeschnitten sind. Sie gewährleisten zuverlässig die Stromversorgung der Leit- und Sicherungstechnik von ESTW‘s aus der Oberleitung nach Ausfall des öffentlichen Netzes.

Merkmale der ESA-Netzersatzanlagen 16,7 Hz:

- Hochwertig produzierte Niederspannungsverteilung komplett in bahnzugelassener Fertigteilbetonstation
- Alle Komponenten für die Versorgung sind vorhanden (Steuerung, Einphasen-Öl-Transformator, Starkstromteil, Masttrennschaltersteuerung, Überwachungskomponenten)
- Keine zusätzlichen Notstromaggregate und Pufferbatterien nötig
- Schnittstellen zur Fernsteuerung und Fernüberwachung
- Synergieeffekte im Zusammenspiel mit anderen Anlagen in Bezug auf die Datenübertragung

Rundum-Service ab der ersten Beratung

Sie wünschen eine professionelle Netzersatzanlage inklusive umfassender Serviceleistungen?
Wir organisieren und koordinieren den gesamten Ablauf für Ihr Projekt: Neben der Planung, Lieferung und Montage übernehmen wir für Sie auch die Wartung der Netzersatzanlage.

Ihre Vorteile:

- Keine Vorhaltung von stationären Netzersatzaggregaten notwendig
- Volle Kompatibilität mit zugelassenen Fernsteuerungssystemen
- Fernbedienbarkeit und Fernüberwachung der Anlage, wenn gewünscht
- Standardausführungen für Bemessungsleistungen bis 400 kVA

Versorgung von
50-Hz-Verbrauchern aus der
Oberleitung

System VNO

Entlang der Bahnstrecke befinden sich viele elektrische Verbraucher, welche aus dem öffentlichen 50-Hz-Netz versorgt werden. Oft befinden sich diese weit entfernt vom Energie-Einspeisepunkt. Unsere Netzersatzanlagen können zum Beispiel Bahnfunkstationen (GSM-R), Hebeanlagen und vieles mehr aufwandsoptimiert ständig aus dem 16,7-Hz-Netz der Oberleitung versorgen. Die Versorgung von Verbrauchern, welche sich nicht in einer vom öffentlichen 50-Hz-Netz versorgten Region befinden, wird damit wirtschaftlich möglich.

Ausgereifte Technik – Versorgung ohne Unterbrechung

Die ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH bietet Netzersatzanlagen für die 50-Hz-Versorgung aus der Oberleitung an. Diese Anlagen stellen ein Netz mit 3 Phasen 230/400 V 50 Hz an jedem Punkt der mit einer Oberleitung betriebenen Strecke zur Verfügung. Sie gewährleisten zuverlässig die Stromversorgung von 50-Hz-Verbrauchern.

Merkmale der ESA – Netzersatzanlagen 50 Hz:

- Komplette Anlage in anschlussfertiger Fertigteilbetonstation montiert
- Niederspannungsverteilung einschließlich Starkstrom- und Steuerungsteil mit Masttrennschaltersteuerung
- Transformator 10…100 kVA/230/400 V und Wechselrichter
- Akkumulatoren (Pufferbatterien für die Steuerung)

Rundum-Service ab der ersten Beratung

Sie wünschen eine professionelle Netzersatzanlage inklusive umfassender Serviceleistungen?
Wir organisieren und koordinieren den gesamten Ablauf für Ihr Projekt: Neben der Planung, Lieferung und Montage übernehmen wir für Sie auch die Wartung der Netzersatzanlage.

Ihre Vorteile:

- 50-Hz-Anlagen können an jedem beliebigem Standort in der Nähe von Oberleitungen wirtschaftlich günstig versorgt werden
- Ausfälle der Oberleitung (z.B. durch Wartungsarbeiten) werden batteriegepuffert überbrückt (Steuerung)
- Kompakte, sichere und anschlussfertige Lösung

Sichere Niederspannungs-schaltanlagen versorgen wichtige Bereiche

Unternehmen wie die Deutsche Bahn stehen bei der Stromversorgung häufig vor der Herausforderung, mit unterschiedlichen technischen Spezifikationen der Anlagenbetreiber oder vorgelagerten örtlichen VNB (Versorgungsnetzbetreiber) konfrontiert zu sein. Damit die Versorgung dauerhaft gesichert werden kann, sind spezielle Verteilungssysteme nötig. Die ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH bietet hierzu individuelle Lösungen mit Rundum-Service.

Lösungen für die Innenaufstellung

Wir planen, projektieren und fertigen individuelle Verteilersysteme für die Nutzung im Innenbereich bis 7000 A. Dabei setzen wir auf deutsche Systemhersteller in Lizenz sowie auf eigene Verteilersysteme. Die Lösungen können unter anderem auch als anschlussfertige Niederspannungs-Schaltgerätekombination bestellt werden.

Lösungen für die Aufstellung im Freien

Viele Versorgungsanlagen erfordern einen Verteiler, der für die Außennutzung konzipiert ist. Wie erstellen Ihnen Lösungen bis 1000 A, die nicht nur eine hohe Versorgungssicherheit ermöglichen, sondern auch wirtschaftlich sinnvoll sind. Alle Verteilersysteme der ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH werden den tatsächlichen Betriebs- und Umgebungsbedingungen am Aufstellungsort angepasst und gewährleisten so den optimalen Einsatz.

Das leistet unser Angebot:

- Optimales Preis-Leistungs-Verhältnis durch ein breites Systemangebot
- Gleichbleibend hohe Qualität durch Stückprüfung jeder Schaltanlage vor der Auslieferung
- Kompetente Beratung durch bahnerfahrene Mitarbeiter in Projektierung, Fertigung und Service

Tunnelstromversorgung
im IT-Netz

Für alle Einrichtungen der Bahn wie z.B. Betriebsgebäude, Eisenbahntunnel, Stellwerke usw. ist die Gewährleistung der elektrischen Sicherheit oberstes Gebot. Deshalb ist für jede elektrische Anlage bzw. Betriebsmittel neben einer hohen Qualität der Bedarf an zuverlässigen und reaktionssicheren Überwachungseinrichtungen nötig. Zur Vermeidung von Ausfällen und zur Betriebssicherung ist ein Zeit- und Informationsvorsprung vor dem Eintreten kritischer Situationen erforderlich.

Niederspannungsverteilungen zur Energieversorgung für Eisenbahntunnel sind als IT-Netz mit Isolations- und Netzspannungsüberwachungseinrichtung auszuführen, damit bei Auftreten eines ersten Fehlers die Anlage nicht abgeschaltet wird. Durch die Isolationsüberwachung erfolgt die Signalisierung des ersten auftretenden Fehlers. Die Anlage wird erst bei Auftreten eines zweiten Fehlers abgeschaltet. Zur Vermeidung der Abschaltung bei einem zweiten Fehler ist der erste Fehler unverzüglich zu beheben.

Merkmale der IT-Netz-Versorgung:

Hauptverteilungen
- Eine oder mehrere Abgänge
- 400 V/230 V 3/N AC 50 Hz
- Anordnung der Transformatoren außerhalb der Verteilung

Unterverteilungen
- Eine oder mehrere IT-Netzabgänge
- 3/N AC 50 Hz 230/400 V
- Ausführung für Innenaufstellung in Schutzklasse II

Ihr Nutzen:

- Einer oder mehrere IT-Netzabgänge 3/N AC 50 Hz 230/400 V
- Spannungsüberwachung
- Isolationsüberwachung und Isolationsfehlersuchsystem pro Abgang zur schnellen und sicheren Fehlerbehebung
- Differenz- und Betriebsstrom-Überwachungssystem für geerdete Netze verfügbar
- Zentrale Störungsstellen

Unsere Lösungen:

Die ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH hat eine Systemlösung zur Isolationsüberwachung und -fehlersuche für isolierte Netze (IT-Netze) entwickelt, mit der unter schwierigsten Netzbedingungen schnell und präzise Fehler frühzeitig erkannt, gemeldet und lokalisiert werden. Außerdem besteht für geerdete Netze ein Differenzstromüberwachungssystem, mit dem fehlerhafte Netzabgänge lokalisiert und gemeldet werden.

Energieanschlusssäulen im täglichen Einsatz

Elektranten (Typ AS) und Energieanschlussssäulen (Typ ES) dienen der mobilen Energieversorgung für Bahnsteige, Werkstätten, Laderampen uvm. Die ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH bietet für Bahnhöfe sowohl Standardausführungen als auch Maßanfertigungen für unterschiedliche Einsatzbereiche. UV-beständige Steckdosenkombinationen in Stahlblechgehäusen für hohe Stromstärken der Schuppenprüfanlagen sowie Steckdosen für Zugvorheizanlagen bzw. Zugwarmhalteanlagen runden unser Angebot im Bereich der Stromversorgung ab. Darüber hinaus wird in Bahnunternehmen auch die mobile Versorgung mit Gas, Wasser und Druckluft benötigt. Auch hier finden Sie passende Lösungen in unserem Portfolio.

Individuelle Sonderlösungen

Zusätzlich zur individuellen Bestückung und zur Ausführung in Sondergröße können die drei Grundtypen mit weiteren Medien vor Ort ausgerüstet werden. Gestelle zum Aufrollen von Kabeln, für Halterungen von Druckluftpistolen oder Spritzwasser-Brausen sind auf Anfrage verfügbar. Bei Ausführungen mit angebundenen Medien wie Druckluft oder Flüssigkeiten sind diese Medien bauseits bereitzustellen und immer räumlich getrennt von elektrisch leitenden Teilen zu montieren.
Wir unterstützen Sie gerne bei der Suche nach der für Sie optimalen Lösung. Für eine individuelle Projektierung stehen wir Ihnen zur Verfügung.

Weitere mögliche Sonderlösungen

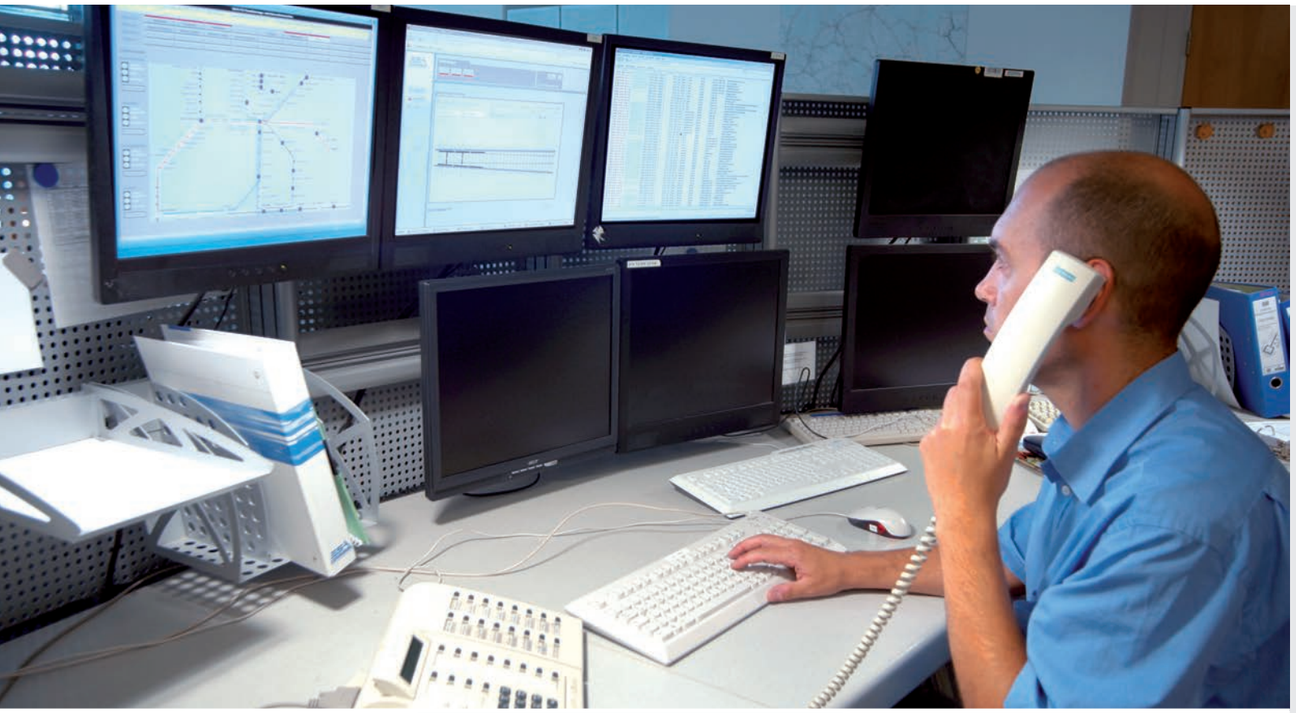
- Schließanlage (Zylinderschloss, Vierkant ...)
- Verbrauchszählung der Abgänge
- Isolationsüberwachung der Abgänge
- Fernüberwachung der Schutzeinrichtung

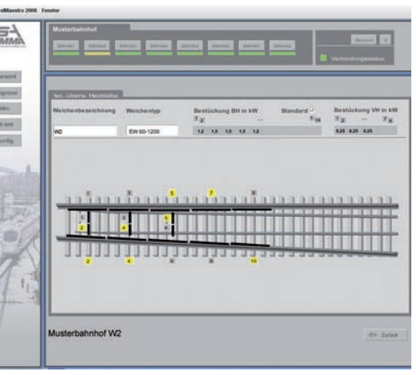
Einsatzbereiche

- Industrie
- Gleisbereich bei Bahnbetrieben
- Schiffbau/Hafenanlagen
- Kraftwerke
- Wartungs- und Servicebereich für Kraftfahrzeuge
- Werkstätten
- Sport- und Freizeitanlagen, Gartenanlagen, öffentliche Plätze

Vorteile auf einen Blick

- Steckdosenverteiler aus Kunststoff und zusätzliches Außengehäuse aus Stahlblech
- Hohe UV-Beständigkeit
- Ausgezeichnete Robustheit
- Langzeitschutz durch zweifachen Korrosionsschutz (verzinkt + pulverbeschichtet)
- Ausführungen in Edelstahl auf Anfrage möglich
- Optimaler Schutz Ihrer Investition vor Vandalismus, Schlägen und Stößen durch starke Widerstandsfähigkeit
- Energieanschlusssäulen in:
  - Standardgrößen und Standardbestückung
  - Standardgrößen mit individueller Bestückung
  - in Sondergrößen mit individueller Bestückung





VIS-CM –
Einsatz im Tagesgeschäft

Die Fernüberwachung, Fernsteuerung und Diagnose von Anlagen des Fahrweges bedeutet häufig die Bündelung mehrerer Parallelsysteme zu einem technischen Komplex. Mit dem Leit- und Visualisierungssystem VIS-CM wird die Betriebsführung, Wartung und Instandhaltung von elektrischen Weichenheizungen und anderer elektrischer Anlagen für Sie zur einfachen Angelegenheit.

Leit- und Visualisierungssystem

Dank des Einsatzes unseres Leit- und Visualisierungssystems VIS-CM können Sie Prozessinformationen noch detaillierter darstellen, archivieren und auswerten. Selbst mit mehreren Tausend Prozesswerten gelingt die flächendeckende Prävention von Störungen überwachter Anlagen.

Visualisieren und steuern Sie die Prozesse von:

- Weichenheizungsanlagen
- Pumpenanlagen
- Klimaanlagen
- Gleisfeldbeleuchtungen
- Bremsprobenanlagen
- Toranlagen und weitere

Vorteile auf einen Blick:

Alle vorhandenen elektrischen Energieanlagen eines oder mehrerer Verantwortungs- oder Instandhaltungsbereiche können durch den Einsatz der M2M-Technologie mit unserem Leit- und Visualisierungssystem VIS-CM zentral, über eine Bedienoberfläche mittels Webbrowser überwacht und gesteuert werden.

- Visualisierung aller vorhandenen elektrischen Weichenheizungs- und Energieanlagen eines oder mehrerer Bereiche
- Bereitstellung von Schnittstellen (OPC) für Systeme Dritter z.B. (DIANA, DB AG)
- Darstellung des allgemeinen Anlagenzustandes in topografischer Ansicht
- Darstellung von Prozessinformationen, Bedienung und Parametrierung je nach User-Berechtigung
- Sichere Datenübertragung mittels VPN-Technologie sowie hohe Sicherheit gegen Datenverluste bei Verbindungsabbruch durch integrierte Datenspeicherung auf Anlagenebene
- Geringe Kosten für Datenübertragung mit GPRS-Volumentarifen durch Einsatz der M2M-Technologie

Anschlussfertige Trafostationen für optimierten Bauablauf

Für die reibungslose Energieversorgung profitieren Bahnunternehmen von schlüsselfertigen Trafostationen. Die Lösungen von der ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH sind leistungsstark, zeitnah einsatzbereit und entsprechen den technischen Anforderungen. Unser Rundum-Service reicht dabei von der Planung bis zur Übergabe.

ESA-Grimma – Serviceleistung von Anfang bis Ende

Als Experte für Bahnelektrotechnik zeichnet sich die ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH durch umfassende organisatorische und technische Leistungen aus. Die Trafostationen werden von uns einschließlich aller Montagepläne, Prüfungen und Abnahmen entsprechend den Projektanforderungen geliefert, montiert und an den Kunden übergeben.

Anschlussfertige Gesamtlösungen für maximalen Komfort

Neben Trafostationen produzieren und montieren wir für unsere Kunden auch andere Anlagen, die der Energieversorgung in Bahnhöfen und an Gleisanlagen dienen.

Wir beliefern Sie gern mit

- Spezialtransformatoren 16,7 Hz mit Trafoschutz
- Niederspannungsschaltanlagen der Schutzklasse 1 oder 2 als Stand- oder Wandschränke
- Unterbringung aller Anlagenkomponenten in einer geprüften und zugelassenen Fertigteilbetonstation
- Erdungsanlagen inklusive Schutzerde und NS-Betriebserde

Darüber hinaus ist die Ausrüstung der Betonstation mit anderen Elementen wie beispielsweise Mittelspannungsanlagen und Blindstromkompensationsanlagen möglich.

Kompetente Beratung
Individuelle Planung
Service
Wartung und Instandhaltung

Unsere Leistungen für Sie

Jedes Projekt umfasst eigene komplexe Anforderungen auf rechtlicher, technischer, betrieblicher sowie wirtschaftlicher Ebene. Die ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH kennt die Richtlinien der Auftraggeber und setzt diese bei der Projektplanung professionell um. Unser Ziel: Funktionalität, Sicherheit und einfache Bedienbarkeit für unsere Anlagen und Systeme.

Serviceleistungen

Die ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH zeichnet sich durch ein großes Angebot an Komplettleistungen und qualifiziertem Personal aus. Wir bieten im bahnelektrotechnischen Bereich schlüsselfertige Lösungen von der Planung bis zur Montage. Unsere elektrischen Anlagen entsprechen dem neuesten technischen Stand und werden an die Anforderungen unserer Kunden individuell angepasst. Die Inbetriebnahmen erfolgen in der Regel durch unsere Techniker oder Ingenieure.

Flexibilität, Termintreue und Qualität stehen bei unserer Arbeit im Fokus. Deswegen vertrauen unsere Kunden unseren Leistungen seit vielen Jahren.

Leistungsspektrum

- Kompetente Beratung – gern auch im Vorfeld Ihrer Investition
- Individuelle Planung unter Berücksichtigung Ihrer spezifischen Anforderungen
- Persönliche Betreuung während des gesamten Projekts
- Erstellen der Projektunterlagen
- Komplette Realisierung mit Lieferung und Montage
- Organisation der Abnahme entsprechend gültiger Normen und Richtlinien
- Wartung und Instandhaltung
- Weiterbildungen und Seminare

Nachhaltiger Service: Wartung und Instandhaltung

Für die einwandfreie Funktionalität unterschiedlicher elektrischer Anlagen ist die regelmäßige Wartung und Instandhaltung dringend erforderlich.
Diese Arbeiten werden von unseren Technikern vor Ort durchgeführt.

Ein Vorteil für Sie:

Ihre Anlagen bleiben stets einsatzbereit. Außerdem fließen alle neu gewonnenen Erkenntnisse und technische Weiterentwicklungen unmittelbar in die Anlagen ein.

Diesen Service können Sie ganz nach Bedarf nutzen – unser Team steht Ihnen zeitnah zur Verfügung, so dass Sie die Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen flexibel planen können. Das ist eine wichtige Voraussetzung für die ständige Verfügbarkeit der Anlagen.

Mit Seminaren bleiben Sie immer auf dem neusten Stand

kundenspezifisch
verständlich
kompetent

Für den reibungslosen Einsatz:

Seminare

Wir machen Ihr Personal fit!
In unseren Seminaren machen wir Planer mit den neuesten Entwicklungen vertraut. Auch nach der Installation von Anlagen mit neuen Technologien ist das Heranführen der Mitarbeiter an das neue System ein zentrales Thema für Seminare.

Mögliche Kursinhalte für Seminare:

- Energieeinsparung mit Steuer- und Regelgeräten Typ ISR
- Visualisierung von Anlagen des Fahrweges mit VIS-CM
- Optimierte Instandhaltung mit RCM

Weiterbildung

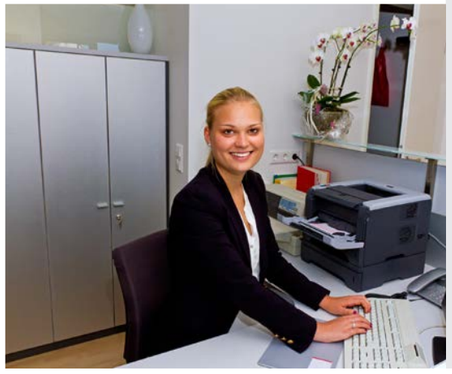
Unsere Weiterbildungsangebote richten sich an Mitarbeiter, die für die Wartung und Instandhaltung verantwortlich sind. Die Teilnehmer sollen danach Aufgaben der Instandhaltung einfach und effektiv vornehmen können.

Mögliche Kursinhalte für die Weiterbildung:

- Wetterstation und ihre Komponenten
- Steuerung in der Verteilung
- Isolationsüberwachung im Anschlusskasten
- Zentraleinheit als Datensammler
- Kommunikation der einzelnen Komponenten
- Leit- und Visualisierungssystem

Alle Veranstaltungen können wahlweise in Ihrem Hause oder in einem unserer Schulungsräume der ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH stattfinden. Unsere Veranstaltungen werden von kompetentem Personal mit hohem Praxisbezug durchgeführt. Alle Schulungen werden speziell auf Ihre Wünsche inhaltlich abgestimmt. Sprechen Sie uns an!

Produktion und Verwaltung befinden sich in der Hauptniederlassung Grimma



Unsere Vertriebsbüros in Ihrer Nähe

Hauptniederlassung

ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH
Broner Ring 30
04668 Grimma

Telefon: +49 3437 9211 0
Telefax: +49 3437 9211 26
E-Mail: esa-vertrieb@esa-grimma.de
Internet: www.esa-grimma.de

Vertriebsbüro Rauenberg

ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH
Römerstr. 2a
69231 Rauenberg

Telefon: +49 7253 934 942
Telefax: +49 3437 9211 20302
E-Mail: esa-vertrieb@esa-grimma.de

Stand 07-2018
Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts vorbehalten.
Bildquellen: Fotolia, ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH

ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH
Broner Ring 30
04668 Grimma

Telefon: +49 3437 9211 0
Telefax: +49 3437 9211 26
E-Mail: info@esa-grimma.de
Internet: www.esa-grimma.de

ESA GRIMMA
ESA ELEKTROSCHALTANLAGEN GRIMMA GmbH