



NIEDERSPANNUNGSTECHNIK

Ihr Partner für die
bedarfsgerechte Stromverteilung

Ein Unternehmen der R+S Group

 **Scholl** Energie- und
Steuerungstechnik

Wir schaffen Werte

NIEDERSPANNUNGSTECHNIK

Ob für Gebäude, Schiffe oder die Industrie: Die Niederspannungstechnik ist seit jeher unser Steckenpferd. Ziel der Scholl Energie- und Steuerungstechnik GmbH ist es, den breit gefächerten Markt mit hochwertigen Schaltanlagen zur Steuerung der Stromverteilung in Niederspannungsnetzen zu versorgen. Dazu zählen Verteiler für Immobilien ebenso wie Schaltanlagen für Schiffe oder Anlagen für Infrastrukturprojekte. Ebenfalls betreuen wir Großanlagen in Rechenzentren, Hochstromanlagen in der Industrie und weitere komplexe Steuerungsanlagen jeglicher Art. Unsere Anlagen sind bauartgeprüft und erfüllen vollumfänglich die Schaltanlagennorm DIN EN 61439.

MEHR ALS REINE PROJEKTABWICKLUNG

Bei der Realisierung von Niederspannungsschaltanlagen begleiten wir unsere Kunden von der ersten Idee bis zur Umsetzung und anschließenden Wartung als kompetenter Fachpartner. Mit technischem Know-how, viel Erfahrung und in enger Verbindung zum Kunden bringen wir das Projekt zum Erfolg. Einen Namen gemacht haben wir uns vor allem auch im Schaltanlagenbau für den Schiffbau – ein Bereich, den nur wenige Unternehmen in der Energie- und Steuerungstechnik abdecken.

Besonders vorteilhaft für unsere Kunden: Wir kooperieren mit exklusiven Partnern und können dadurch ein erstklassiges Produktportfolio anbieten – zum Beispiel die Schaltanlagen Siemens Sivacon S8 oder Eaton Modan. Unser Qualitätsmanagement stellt sicher, dass alle unsere Anlagen stets der gleichen Qualität entsprechen. Bei Partnersystemen garantieren jährliche Herstelleraudits die Qualität.

UNSERE LEISTUNGEN IN DER NIEDERSPANNUNGSTECHNIK:

- Planung
- Projektierung
- Softwareerstellung
- Errichtung von Schaltanlagen für Industrie, Infrastruktur, Gebäude und Schiffe
- Installation
- Aufstellung und Montage
- Inbetriebnahme
- Wartung und Service



Niederspannungshauptverteilung Siemens Sivacon S8.

SIEMENS SIVACON S8

ALLE VORTEILE DER SIVACON S8 AUF EINEN BLICK:

- Hohe Sicherheit für Mensch und Anlage (Bauartnachweis nach IEC 61439-2), selbst im Störlichtbogenfall (Prüfungen nach IEC/TR 61641)
- Große Flexibilität durch modulares Bausteinkonzept und hohe Teilevielfalt
- Integration in Energiemanagementlösungen über kommunikationsfähige Schalt- und Messgeräte
- Übersichtliche Darstellung umfangreicher Messwerte, Status- und Diagnoseinformationen
- Präventive Wartung durch Diagnoseinformationen
- Durchgängig bauartgeprüfte Anbindung an Schienenverteiler-System Sivacon 8PS



SIEMENS SIVACON S8 – ENERGIEVERTEILUNG VOM FEINSTEN

Ein wichtiger Erfolgsfaktor für die Scholl Energie- und Steuerungstechnik GmbH und ihre Kunden ist die Siemens-Sivacon-Partnerschaft: Scholl zählt zu den größten Unternehmen, die in diesem Bereich mit Siemens kooperieren. Als offizieller Siemens Sivacon Technology Partner verfügen wir über die Lizenz der bauartgeprüften Niederspannungs-Schaltgerätekombination Sivacon S8 – übrigens nicht nur für Industrie, Gebäude und Infrastruktureinrichtungen, sondern auch für Schiffe.

INTELLIGENT, SICHER, VIELSEITIG

Die Sivacon S8 für Betriebsströme bis 7.000 Ampere setzt Maßstäbe als Energieverteiler industrieller Anwendungen in der Infrastruktur. Die Schaltanlage der neuesten Generation garantiert höchste Anlagensicherheit durch bauartgeprüfte Standardbausteine und maximale Personensicherheit durch ein störlichtbogensicheres Verschlussystem. Ihr optimales Design ermöglicht vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Dank flexibler Bausteine können Funktionseinheiten einfach ausgetauscht oder ergänzt werden.

SIEMENS SIVACON 8PS – INNOVATIVES ALLROUND-TALENT

Gute Nachricht für unsere Kunden: Als langjähriger Siemens-Partner gehört auch der Schienenverteiler Sivacon 8PS zu unserem Leistungsangebot. Das System bis 6.300 Ampere eignet sich für alle Industrie- und Infrastrukturanwendungen, etwa in Banken, Messegebäuden, Flughäfen oder Krankenhäusern. Die Energieverteilung erfolgt mit flexiblen Abgangskästen für Verbraucher von 50 bis 1.250 Ampere. Die Energieübertragung läuft per Transformator zur Niederspannungshauptverteilung von 800 bis 6.300 Ampere.

Neben der zuverlässigen Energieversorgung sprechen zum Beispiel die höhere Stromtragfähigkeit, die geringere Brandlast sowie ausgeklügelte Überwachungsmöglichkeiten für Sivacon 8PS. Das System lässt sich ausgesprochen platzsparend integrieren und ermöglicht selbst nach Jahren eine große Flexibilität. Möglich machen das verschiedene Einspeiseelemente und Zusatzausrüstungen zum Anschluss an Schaltanlagen, Transformatoren oder weitere Energiequellen. Auch die Vielfalt an konfigurierbaren Abgangskästen oder Energiemanagementmodulen spricht für sich.

Der Umgang mit Hightech-Lösungen wie der Sivacon 8PS gehört für das Team von Scholl zum Tagesgeschäft.



Leistungsschalter des Herstellers Eaton.

IHR ZUGANG ZU EATON MODAN

Sicher, zuverlässig, flexibel und immer auf dem neuesten Stand der Technik – die Schaltanlagen Modan von Eaton sind gefragt. Als Modan-Systempartner bieten wir Ihnen einen Zugang zu den hochwertigen Niederspannungs-Verteilersystemen.

SICHERE ENERGIEVERTEILUNG BIS 6.300 AMPERE

Von der Idee bis zur Inbetriebnahme sind wir Ihr Ansprechpartner für alle Anforderungen. Wir projektieren Ihre individuelle Schaltanlage und erstellen die Dokumentation mit leistungsfähigen Tools. Änderungen oder Erweiterungen können wir kurz-

fristig umsetzen. Unsere Mitarbeiter sind speziell auf das Produkt geschult, so dass Sie stets eine bauartgeprüfte Schaltgerätekombination in bewährter Qualität erhalten. Selbstverständlich übernehmen wir auch Service- und Wartungsarbeiten nach der Inbetriebnahme.

Das Besondere an Modan: Die eingesetzten Modulbausteine lassen sich anforderungsgerecht kombinieren. Das ermöglicht eine exakt auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Lösung für sämtliche Gebäude- und Industrieanwendungen bis 6.300 Ampere. Platzsparende Standard-Funktionsbaugruppen machen eine schnelle und flexible Planung, Handhabung und Inbetriebnahme möglich. Modan bietet zudem höchste Betriebs- und Bediensicherheit. Eine detaillierte Prüfung der Energieverteiler maximiert die Sicherheit für Personen und Anlagen und gewährleistet die Verfügbarkeit der Energie. Das eingebaute Schutzsystem Arcon löscht Störlichtbogen bereits zwei Millisekunden nach Auftreten.

ENERGIEVERTEILUNG AUF SCHIFFEN

PASSGENAUE KONZEPTE AUCH FÜR SCHIFFE

Schaltanlagen in Schiffen erfordern anspruchsvolle Lösungen. Denn auf hoher See ist eine Energieverteilung gefragt, die sicher, flexibel und belastbar ist. Viele Faktoren wie die salzhaltige Atmosphäre mit hoher Luftfeuchtigkeit, hohe mechanische Belastungen durch den Seegang oder Vibrationen durch die Schiffsantriebe beeinflussen Schaltanlagen auf besondere Weise. Als eines der wenigen Unternehmen in der Branche stellt sich die Scholl Energie- und Steuerungstechnik GmbH diesen zum Teil extremen Anforderungen und fertigt komplette Schaltanlagen für den Schiffbau – ob für Kreuzfahrtschiffe, Containerschiffe oder Tanker. Am Kompetenzstandort Lübeck werden beispielsweise Flusskreuzfahrtschiffe mit modernster Elektrotechnik und Schaltanlagen für die Viking River Cruises AG, den weltweit agierenden Anbieter von Flusskreuzfahrten, ausgestattet. Ähnlich wie an Land ist Scholl zuverlässiger Partner von der Planung über die Konstruktion und die Installation bis hin zur Inbetriebnahme und der anschließenden Wartung und Werterhaltung der Anlagen. Im Bereich Schiffsbau arbeitet Scholl eng mit den Schwestergesellschaften R+S Stolze GmbH und Stolze Inc. zusammen – beides ausgewiesene Experten in der Schiffbau-Elektrotechnik.

LANDANSCHLUSSKÄSTEN - PIONIERARBEIT FÜR BINNENSCHIFFE IM HAFEN

Wie können Binnenschiffe im Hafen mit Strom und Wasser versorgt werden – und zwar ohne, dass die schiffseigenen Dieselmotoren Lärm und Gestank verbreiten? Das war die Ausgangsfrage für eine Scholl-Eigenentwicklung, auf die wir ganz besonders stolz sind: unsere Landanschlusskästen.

Das Ergebnis der Entwicklungsarbeit sind Powerlock-Boxen für die Stromversorgung mit Stromstärken von 125 bis 1.050 Ampere bei 400-Volt-Drehstrom sowie Wasseranschlussboxen mit einem Durchfluss von 25 Kubikmetern pro Stunde. Die wetterfesten Outdoorkästen werden mittels GSM-Technik gesteuert und überwacht und sind von einer außerordentlich hohen Sicherheit und einfachen Bedienung gekennzeichnet. Dafür haben sich die Scholl-Experten einiges einfallen lassen.

EINFACH UND SICHER IN DER BETDIENUNG

Die Landanschlusskästen sind so eingerichtet, dass Nutzer sie via Smartphone-App, per Internet und auch telefonisch zum Bezug freischalten können. Nach der Nutzung verschickt das System automatisch eine Mail mit den aktuellen Verbrauchswerten. Für die Bedienung an den Liegeplätzen wird kein zusätzliches Personal benötigt. Leistungsschalter mit RCD-Technik gewährleisten den Personenschutz. Im Falle einer Hochwasserwarnung können die Boxen mit wenigen Handgriffen abgerüstet und deren Fundamente, in denen sich die stromführenden Speisekabel befinden, verschlossen werden.

Bei den Landanschlusskästen handelt es sich übrigens um ein R+S-Gemeinschaftsprojekt: Die Scholl Energie- und Steuerungstechnik GmbH projiziert und produziert die Boxen, während die R+S Stolze GmbH die Aufstell- und Anschlussarbeiten, die Kabelverlegung sowie die Inbetriebnahme übernimmt.

Landanschlusskasten für Stromversorgung 400A am Rheinufer.



ENERGIEVERTEILUNG AUF SCHIFFEN

SIVACON AUF DEM SCHIFF

Als erster deutscher Partner überhaupt hat Scholl die Schiffslizenz für die Niederspannungs-Schaltanlage Sivacon S8 von Siemens erhalten. Mit dieser begehrten Lizenz hebt sich Scholl deutlich vom internationalen Wettbewerb ab und kann seinen Kunden noch mehr Qualität und Service – wie beispielsweise schnellere Abnahmeprozesse – anbieten.

Die Lizenz belegt offiziell, dass Scholl die Niederspannungs-Schaltanlage Sivacon S8 fachgerecht und zuverlässig installiert. Diese ist zertifiziert für den Einsatz auf Schiffen oder Offshore-Plattformen bis zu einem Bemessungsstrom von 7.000 Ampere. Die Anlage agiert dank bauartgeprüfter Komponenten auch unter schwierigen Einsatzbedingungen und bei rauen Wetterlagen sicher und zuverlässig. Um den konstant hohen Qualitätsstandard zu gewährleisten, muss sich Scholl jährlich durch Siemens rezertifizieren lassen.

Sivacon S8 ist von den internationalen Klassifikationsgesellschaften Lloyd's Register of Shipping (LR) und Det Norske Veritas (DNV GL) speziell für den Einsatz auf Schiffen und Offshore-Plattformen zertifiziert. Dies belegt, dass die eingesetzte Technik den extremen Anforderungen – zum Beispiel Vibration, Seegang, salzhaltige Luft – Stand hält. Die zertifizierten Varianten von Sivacon S8 bieten Funktionen der Standardversion und noch vieles mehr, zum Beispiel Handläufe zum Festhalten bei unruhiger See, Türfeststeller für sicheres Arbeiten am geöffneten Schrank oder verstärkte Bodenbefestigungen.



SIVACON S8 AUF EINEN BLICK:

- Die bauartgeprüfte Niederspannungs-Schaltanlage ist zertifiziert für den Einsatz auf Schiffen und Offshore-Plattformen bis zu einem Bemessungsstrom von 7.000 Ampere.
- Durch die Prüfung nach IEC 61439-2 ist Sicherheit für Mitarbeiter, Passagiere und Technik an Bord garantiert.
- Dank innovativer Bausteintechnik ist Sivacon S8 sehr flexibel einsetzbar.



STANDORTE DER SCHOLL ENERGIE- UND STEUERUNGSTECHNIK GMBH



Fulda

Flemingstraße 20-22
36041 Fulda
Tel. 0661/500 80-403
fulda@schollgroup.de

Lübeck

Schwertfegerstraße 12
23556 Lübeck
Tel. 0451/89 002-165
luebeck@schollgroup.de

Mannheim

Spreewaldallee 45
68309 Mannheim
Tel. 0621/84 25 07-42
mannheim@schollgroup.de

Erfurt

Am Pulverschuppen 18
99085 Erfurt
Tel. 0361/60 179-888
erfurt@schollgroup.de

Remscheid

An der Hasenjagd 10
42897 Remscheid
Tel. 02191/93 75-0
remscheid@schollgroup.de



Ein Unternehmen der R+S Group

 **Scholl** Energie- und
Steuerungstechnik

Wir schaffen Werte

Unsere Experten beraten Sie umfassend und individuell.
Sprechen Sie uns gerne an.

**Scholl Energie- und
Steuerungstechnik GmbH**

Flemingstraße 20-22
36041 Fulda

Telefon: 0661/500 80-400

E-Mail: niederspannungstechnik@schollgroup.de

Autor: Scholl Energie- und Steuerungstechnik GmbH