

# NATUS

INDUSTRIAL SOLUTION SYSTEMS

## NES-D Mittelspannungs-Schaltanlage Doppelsammelschiene

Sichere Energieverteilung auf höchstem Niveau





### NATUS Schaltanlagen – Ihre Vorteile

- ◆ minimaler Isolierstoffeinsatz
- ◆ Verwendung hochwertiger Standardkomponenten
- ◆ einfachste Bedienbarkeit
- ◆ höchster Personenschutz

## Luftisolierte Mittelspannungs-Schaltanlage, Doppelsammelschiene, in Einschubtechnik, fabrikfertig – typgeprüft

### Verwendung

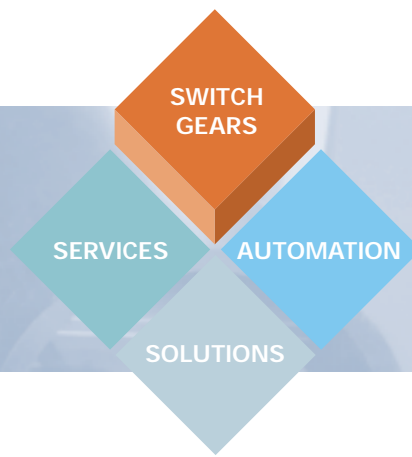
- ◆ Kraftwerke
- ◆ Umspannwerke
- ◆ Verteilanlagen
- ◆ Industriebetriebe, zum Beispiel:
  - Bergbau
  - Chemie
  - Hüttenwerke
  - Papier
  - Petrochemie
  - Zementwerke
  - Abfallentsorgung
  - Abwasserwirtschaft

Einsatz überall dort, wo auf die Versorgungssicherheit einer Doppelsammelschiene nicht verzichtet werden kann.

### Eigenschaften

- ◆ Fabrikfertig
- ◆ Typgeprüft
- ◆ Metallschottung der einzelnen Funktionsräume
- ◆ Maximale Personensicherheit
- ◆ Hohe Bediensicherheit durch robuste mechanische Verriegelungen
- ◆ Alle Bedienvorgänge bei geschlossener Tür

- ◆ Schaltgeräte-Fabrikate nach Kundenwunsch möglich
- ◆ Durch modularen Aufbau problemlos erweiterbar
- ◆ Hohe Flexibilität bei der Ausführung von Sonderbauweisen durch 100% Eigenfertigung der Schaltfeldgerüste und Einschübe
- ◆ Zukunftssicher durch Luftisolation
- ◆ Minimaler Isolierstoffeinsatz
- ◆ Einsatz von Standard-Bauteilen



Anspruchsvolle Kunden vertrauen weltweit auf NATUS Schaltanlagen-Systeme – und damit auf die Qualität und Sicherheit unserer Lösungen.

**A Sammelschienenraum und Systemtrenner I (wahlweise Lasttrennschalter)**

**B Sammelschienenraum und Systemtrenner II (wahlweise Lasttrennschalter)**

**C Leistungsschalterraum**

Die Einschübe können mit unterschiedlichsten Schaltgeräten (Vakuum, SF<sub>6</sub>) nach Kundenwunsch bestückt werden. Das Verfahren des Einschubes erfolgt bei geschlossener Tür. Mechanische Verriegelungen verhindern Fehlbedienung. Beim Herausfahren des Einschubes werden die spannungsführenden Teile automatisch durch Metallblenden abgedeckt.

**D Kabelanschlussraum**

Der großzügig bemessene Kabelanschlussraum ist über eine eigene druckfeste Fronttür von vorne gut zugänglich. Er kann zum Einbau von Messwandlern, Erdungsschaltern, Überspannungsableitern und Kabelsätzen bis zu 5 x 500 mm<sup>2</sup> für Einleiterkabel genutzt werden.

**E Niederspannungsraum**

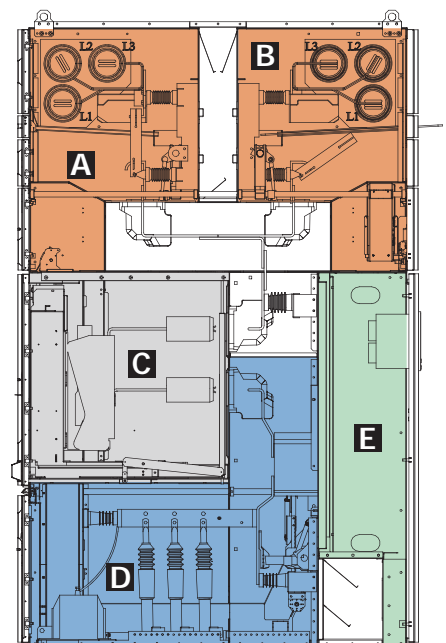
Der Niederspannungsraum bietet den erforderlichen sekundärtechnischen Komponenten genügend Platz. Die verwindungssteife Tür ist für den Einbau von Leittechnik-Komponenten, Schutzrelais, Messinstrumenten, Steuer- und Meldegeräten bestens geeignet.

Die Schaltanlage ist ausgeführt nach den VDE-Vorschriften 0671, Teil 200 bzw. nach IEC Publikation 62271-200. Die Störlichtbogenfestigkeit ist nachgewiesen gemäß Störlichtbogenqualifikation IEC 62271-200, Fertigung und Prüfung werden gemäß den Qualitätsstandards nach ISO 9001 durchgeführt.

Als Strom- und Spannungswandler werden Standardgeräte nach IEC verwendet, damit jederzeit ein Austausch, auch gegen Fremdfabrikate, möglich ist.

#### Technische Daten: NES-D

Schaltfeldtyp	1001	8001	6501
Feldteilung	1.000	800	650 mm
Feldtiefe (zzgl. 70 mm für Fronttüren)	1.700	1.700	1.700 mm
Feldhöhe	2.825	2.825	2.825 mm
Bemessungsspannung	7,2 12	7,2 12	7,2 12 kV
Bemessungs-Stehwechselspannung (1 min.)	20 28	20 28	20 28 kV
Bemessungs-Stehblitzstoßspannung	60 75	60 75	60 75 kV
Bemessungs-Kurzzeitstrom (1 ..3 Sek.) bis	31,5	31,5	31,5 kA
Bemessungs-Stoßstrom bis	80	80	80 kA
Störlichtbogenfestigkeit (1 Sek.)	31,5	31,5	31,5 kA
Bemessungsstrom der Sammelschiene bis	2.500	2.500	2.500 A
Bemessungsstrom der Abzweige bis	2.500	1.140	750 A
Schutzgrad der Kapselung	IP3XD	IP3XD	IP3XD



# NATUS auf einen Blick

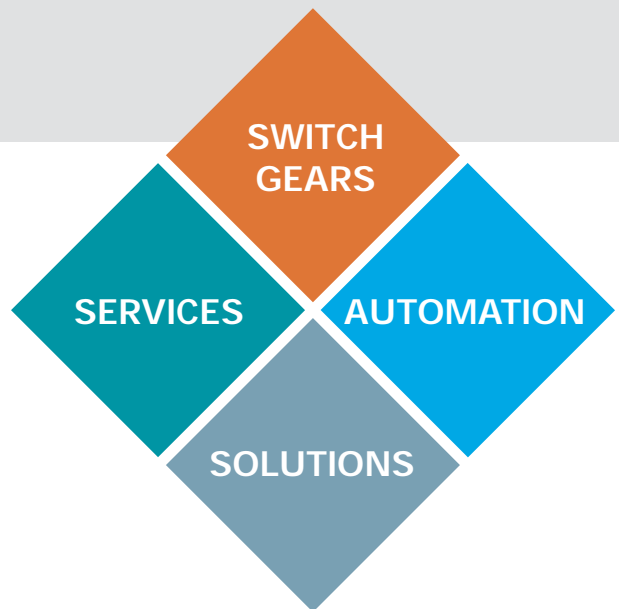
Das NATUS Leistungsspektrum

**SWITCHGEARS** In unserem Kerngeschäft Schaltanlagen-Systeme setzen wir seit Jahrzehnten Maßstäbe für Innovation, Sicherheit und Qualität.

**SERVICES** Der Bereich Services bündelt ein umfassendes Spektrum an Dienstleistungen und Produkten für alle Bereiche rund um die Sicherstellung Ihrer Energieverteilung.

**AUTOMATION** Wir entwickeln stets zuverlässige und exakt auf den Kundenbedarf zugeschnittene Lösungen in der Automatisierungs- und Leittechnik.

**SOLUTIONS** Unser Leistungsspektrum reicht von Schaltanlagen-Systemen über Anlagenautomatisierung, Project Management, Project Engineering und Industriemontage hin zu elektrotechnischen Gesamtlösungen als TURNKEY SOLUTIONS, EMSR- und Leittechnik.



**NATUS** GmbH & Co. KG  
Industriegelände Nord  
Loebstraße 12, 54292 Trier  
Postfach 29 60, 54219 Trier  
Tel.: +49 651 1449-0, Fax: +49 651 21600  
E-Mail: [office@natus.de](mailto:office@natus.de), [www.natus.de](http://www.natus.de)