

Luftisolierte MV Schaltanlagen

HOME > KATEGORIE > PRODUKTE > LUFTISOLIERTE MV-SCHALTANLAGEN

Unser umfangreicher Lösungskatalog umfasst auch Schaltanlagen für die Mittelspannung. Anhand von realisierten Projekten lernen Sie unsere Fähigkeiten kennen. Die Hauptstandorte für solche Projekte sind die größten Kupfertagebaue der Welt (z.B. Peru, Panama, Schweden, Kasachstan)

UNSERE FÄHIGKEITEN:

Jede Realisierung beginnt mit der Erstellung eines mechanischen Entwurfs. Mit Hilfe der 3D-Gerätemodellierungssoftware Inventor erstellten unsere Konstrukteure einen vollständigen Entwurf des Gehäuses. Die Produktion erfolgte im Maschinenpark des Radiolex-Werks in Danzig. Eines der ästhetischen Designziele war die Herstellung einer Lackstruktur in verschiedenen RAL-Farben auf der Außen- und Innenseite des Gehäuses, was dank einer modernen Lackieranlage für uns kein großes Problem darstellt.

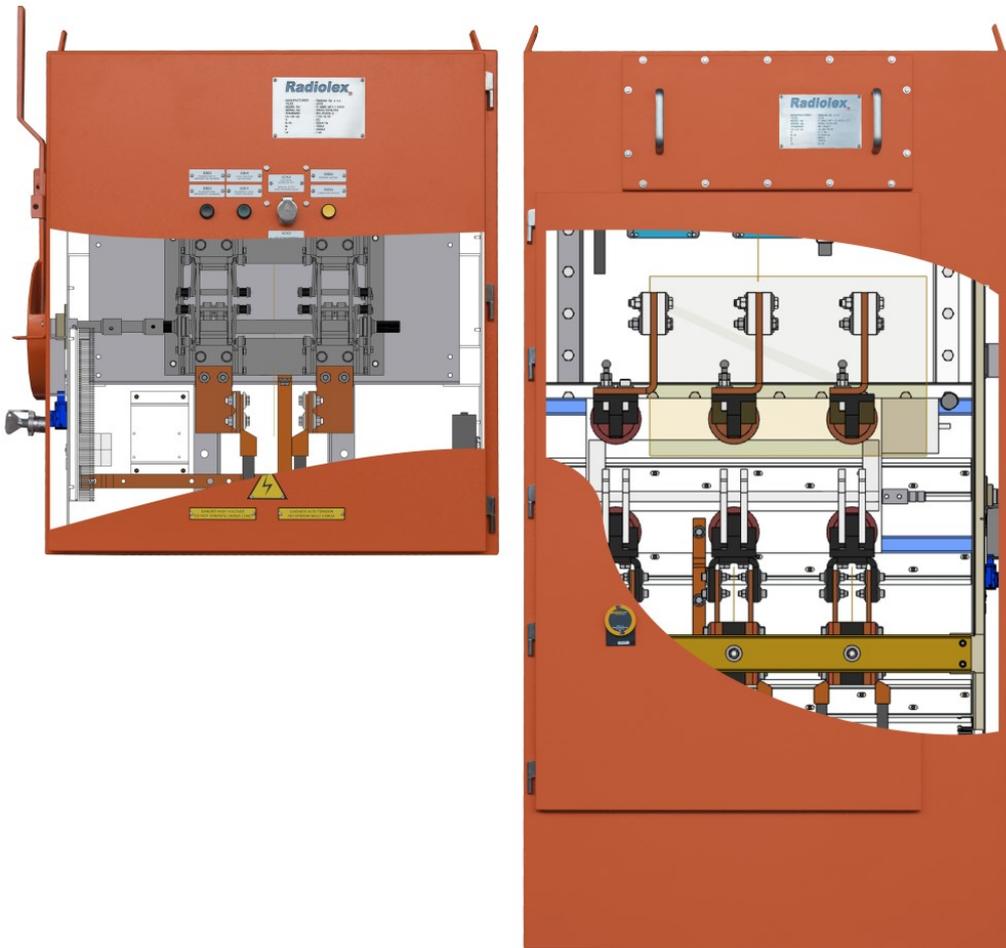


Abb. 1. NS- und MS-Schaltanlage zur Stromversorgung der Mühle – Foto der Implementierung und Querschnitt des Innenraums aus einem CAD-Programm

Im Rahmen der besprochenen Schaltanlagenkonstruktionen führen wir aus:

- Drucksicherungsklappen im Dach, um die erzeugte Energie und die heißen Gase möglicherweise in eine für den Betreiber sichere Richtung zu leiten,
- Ausgang der Sammelschienenbrücke vom Trennschalter (Nennstrom von 3 bis 5 [kA]). Diese Brücke muss perfekt zu den Anschlüssen der Wicklungen des Motors passen, der die Mühle des Tagebaus antreibt.
- Das Gehäuse ist zusätzlich mit zahlreichen Verriegelungen ausgestattet, die ein Öffnen des Trennschalters unter Last verhindern,
- Einbau von Infrarotfenstern, die eine sichere Inspektion des Hauptstrompfades mit einer Wärmebildkamera bei ununterbrochenem Betrieb des Gerätes ermöglichen.

Tabelle 1. Elektrische Parameter von Schalttafeln

		MV-Schaltanlage	NS-Schaltanlage
		STATORLEISTUNG	ROTORSTROMVERSORGUNG
Un	[V]	12000	1000

In	[A]	3150	1000
f	[Hz]	0-7	DC
IP	[-]	IP56	IP56
IK	[-]	IK10	IK10

Wo:

Un – Nennspannung

In – Nennstrom,

f – Frequenz,

IP – der Schutzgrad des Gehäuses gegen das Eindringen von Flüssigkeiten und Feststoffen

IK – Klassifizierung der mechanischen Festigkeit.

Wir liefern in regelmäßigen Abständen Versionen dieses Schalttafeltyps in verschiedene Teile der Welt. Sie unterscheiden sich im Nennstrom des Stromkreises und des Trennschalters. Daher wurden vor der Lieferung der Schalttafeln an die Anlage für jede Lösung entsprechende Typprüfungen durchgeführt mit der Norm PN-EN 62271-200 im Labor des Instituts für Elektrotechnik in Warschau. Zu den Labortests gehörten die Überprüfung der Kurzzeit- und Spitzenstromfestigkeit des Gleises sowie Isolationsprüfungen, die Bestätigung der IP- und IK-Schutzgrade und die Ermittlung des Bemessungsstroms anhand von Temperaturanstiegstests.



Abb. 2. Foto, aufgenommen mit unserer Teilnahme bei Tests am IEL in Warschau

Nach Durchführung von FAT-Tests mit dem für das Energieversorgungsprojekt der Minenmühle verantwortlichen Mitarbeiter wurden die MV-Schaltanlagen für die Seeschifffahrt angepasst. Im Inneren des Gehäuses sind Feuchtigkeitsabsorber und zusätzlicher Korrosionsschutz durch spezielle „Vapor“-Kapseln eingesetzt. Anschließend wurde die Schaltanlage mit Aluminiumfolie vakuumverpackt und in eine Holzkiste gelegt, auf deren Polsterung ein Stoßanzeiger aufgeklebt war.

Wir bieten unsere Dienstleistungen umfassend an, deshalb übernehmen wir auf Wunsch des Kunden auch die Zollabfertigung.

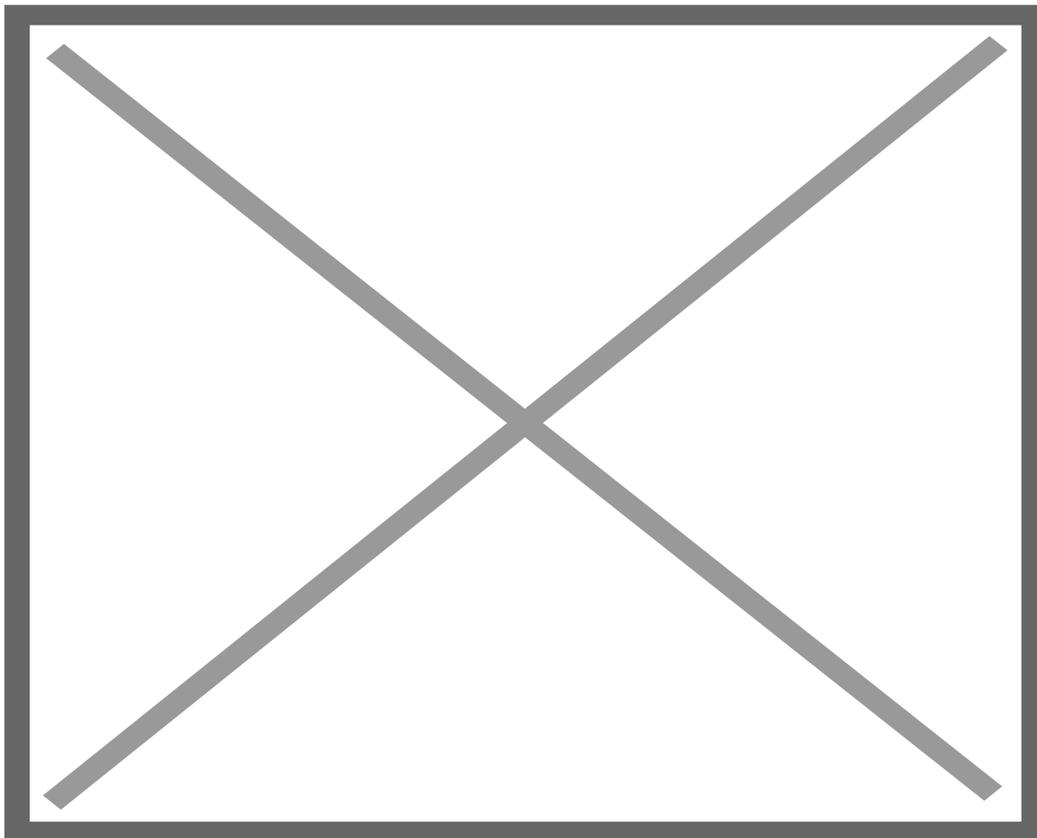


Abb. 3. Verpacken der Statorschaltanlage

SIEHE UNSERE BEISPIELPROJEKTE



Kontaktieren Sie uns bitte

[Wyślij zapytanie](#)

GALERIA PRODUKTU WRAZ Z PRZYKŁADOWYMI REALIZACJAMI

