

Tarapaca, Chile

HOME > KATEGORIE > FERTIGE PROJEKTE > TARAPACA, CHILE

Die Realisierung bestand aus sechs Schaltanlagen, die jeweils zwei Schaltanlagen zur Versorgung des Stators und des Rotors einer Mühle am Standort einer der größten Kupfererz-Tagebauminen der Welt umfassten. Dies ist nicht unsere erste Realisierung dieser Art - bis heute haben wir mehr als 50 solcher Anlagen an Kunden in aller Welt geliefert.

EINFÜHRUNGSDATUM: JUNI 2019

Unsere Designer verwendeten die Autodesk Inventor-Software, um das Gesamtdesign der Gehäuse zu vervollständigen. Die Produktion erfolgte im eigenen Werk im Radiolex-Werk in Danzig. Durch den Einsatz der TripleShield-Technologie hat das Gehäuse eine hohe Korrosionsklasse erreicht, die es ermöglicht unter schwierigen atmosphärischen Bedingungen über einen längeren Zeitraum ununterbrochen arbeiten. Die Struktur ist in zwei verschiedenen Lackfarben gefertigt: innen RAL9005, außen RAL2010. Die Gehäuse sind mit Drucksicherungsklappen im Dach ausgestattet, deren Aufgabe es sein wird, im Störlichtbogenfall die erzeugte Energie und die heißen Gase in eine für den Betreiber sichere Richtung zu leiten.

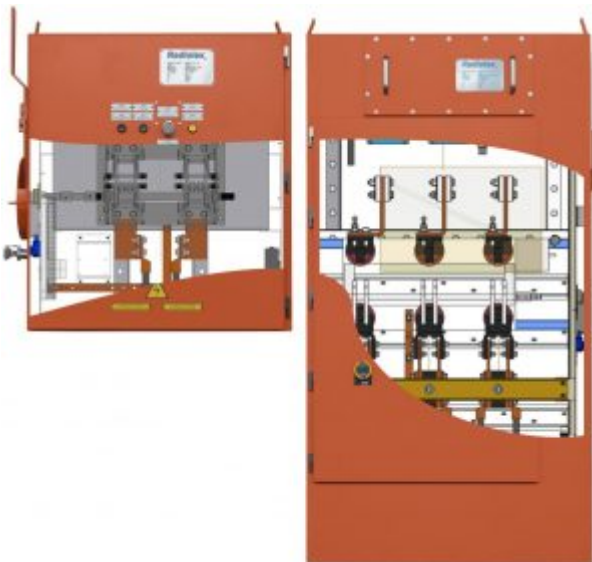


Abb. 1. Satz Schalttafeln für die Stromversorgung der Mühle – ein Foto der tatsächlichen Konstruktion und eine Aufnahme des Innenraums aus dem Inventor-Programm

Die Vorfertigungsabteilung war dafür verantwortlich, die Busbrücke vom Trennschalter außerhalb des Gehäuses zu verlängern, damit die Schienen mit den Wicklungen des Motors verbunden werden konnten, der die Mühle im Bergwerk antreibt. Das Gehäuse ist mit Innenbeleuchtung, Spannungsanzeige, Heizung und zahlreichen Verriegelungen ausgestattet, die ein Öffnen des Trennschalters unter Last verhindern. Die verwendeten Infrarotfenster ermöglichen die Kontrolle des Hauptstrompfades mit einer Wärmebildkamera während des Gerätebetriebs.

		Rozdzielnica SN ZASILENIE STOJANA	Rozdzielnica nN ZASILENIE WIRNIKA
U_n	[V]	12000	1000
I_n	[A]	3150	1000
f	[Hz]	0-7	DC
IP	[-]	IP58	IP58
IK	[-]	IK10	IK10

U_n - Nennspannung

I_n - Nennstrom,

f - Frequenz,

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

IK - Klassifizierung der mechanischen Festigkeit.

Tabelle 1. Elektrische Parameter von Schalttafeln

Vor der Platzierung vor Ort wurde diese Produktserie im Labor des Instituts für Elektrotechnik in Warschau gemäß der Norm PN-EN 62271-200 typgeprüft. Zu den Tests gehörten unter anderem: Überprüfung der Kurzzeit- und Spitzenströme, Isolationsprüfungen, Überprüfung der IP- und IK-Schutzarten sowie die Ermittlung des Bemessungsstroms anhand von Temperaturanstiegsprüfungen.

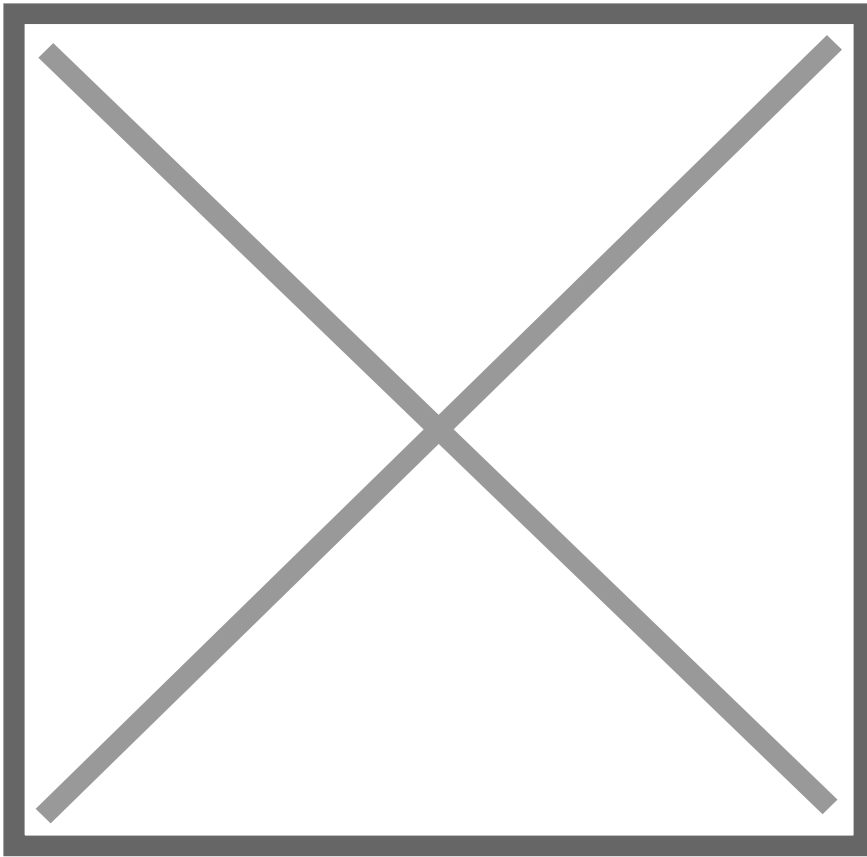


Abb. 2. Foto aufgenommen während Tests am Institut für Elektrotechnik in Warschau

GALERIA PRODUKTU WRAZ Z PRZYKŁADOWYMI REALIZACJAMI

