



## Niederspannungsschaltanlage für ein Stahlwerk in Kasachstan

### Steckbrief Anlagendaten

- Bemessungsstrom 4000A
- Schutzart IP54
- Schienensystem jeweils  
4 x 100 mm x 10 mm
- 93 Felder
- GOST R Zulassung

Die gefeba Elektro GmbH erhielt für die Entstaubungsanlage eines großen Stahlwerks in Kasachstan den Auftrag, eine Niederspannungsschaltanlage zu fertigen. Es wurden insgesamt drei Anlagen mit 27 Feldern und einem Bemessungsstrom von 4000 A, sowie eine Anlage mit 12 Feldern, deren Bemessungsstrom 2000 A beträgt, realisiert. Dabei verfügen alle Anlagen über zwei getrennte Einspeisungen, die über einen Kuppelschalter miteinander verbunden werden können.

Bei der Planung und Fertigung solcher Anlagen setzt die gefeba auf das „Ri4Power“-System von Rittal, das auf dem Schaltschranksystem TS 8 basiert, sowie auf die Software Power-Engineering des selben Herstellers.

Die Realisierung der Schaltanlage stellte vor allem insofern eine große Herausforderung dar, dass die hohe Schutzart IP54 erfüllt werden musste. Somit stand das Problem der Wärmeentwicklung und der Wärmeableitung besonders im Vordergrund.

Die Fachleute bei gefeba planten für die Hauptverteilung ein Sammelschienensystem auf der Basis von Rittal Flat-PLS mit jeweils vier Schienen in den Abmessungen 100 mm x 10 mm, wodurch die Erwärmung der Sammelschienen sehr gering gehalten werden konnte.

Für die Einspeisung wurden im Gegensatz zu den übrigen Teilen der Anlage Rittal-Maxi-PLS-Schienen gewählt, da diese einen Vorteil in der Realisierung der Anschlusschnik bieten.

Oktober 2011

**gefeba**