

ANWENDUNGSBEISPIEL NR. 402
ENERGIEERZEUGUNG



Trimod'Besta

Schwach- und Starkstrom Heizaggregate
Eskom Hendrina Energieerzeugungsanlage, Südafrika

Anwendung

Trimod Füllstandschalter, montiert in Schwimmerkammern, werden in Schwach- und Starkstrom Heizaggregaten des kohlebetriebenen Eskom Hendrina Kraftwerks in Südafrika benutzt. Das Kraftwerk hat insgesamt zehn 200 MW Einheiten mit einer totalen installierten Kapazität von 2'000 MW.

Das Hendrina Kraftwerk wurde zwischen Juni 1970 und Dezember 1976 in Betrieb genommen. Es ist eines der ältesten noch in Betrieb stehenden Kraftwerke von Eskom und das einzige mit zehn 200 MW Generatoren.

Nach der Fertigstellung des Kraftwerks hatte dieses die längste Turbinenhalle aller Eskom Kraftwerke. Zwischen 1995 und 1997 wurde die Hälfte der bestehenden 10 Einheiten überholt. Seither sind sie mit einem der fortschrittlichsten Überwachungssysteme der Welt ausgestattet.

Der 5-in-1 Kontrollraum der Station war der erste seiner Art in der südlichen Hemisphäre.

Lage

Ca. 40 km im Süden von Middelburg in Mpumalanga

Technische Details

- Kapazität: 2000 MW (10 x 200 MW Einheiten)
- Design efficiency at rated turbine MCR: 34.2%
- Ramp rate: 33.3% pro Stunde
- Ø Verfügbarkeit der letzten 3 Jahre: 88.8%
- Ø Produktion der letzten 3 Jahre: 11'718 GWh

Anforderungen an die Füllstandschalter

- Betriebstemperatur T_0 bis zu 400°C
- Hitzeresistente Flansche und Schwimmerkammern
- Starke Staubverschmutzung

Warum Trimod Besta?

Bachofen AG bietet nicht nur Spezialschalter für hohe Temperaturen, sondern auch Schwimmerkammern auf Kundenwunsch in hitzebeständigem Kohlenstoffstahl.

Installierte Füllstandschalter

Die Schwimmerkammern sind aus warmfestem Kohlenstoffstahl 15Mo3 gefertigt. Die Füllstandschalter sind mit Wärmetauschern und teilweise mit Überwurfflanschen aus warmfestem Kohlenstoffstahl 13CrMo44 oder rostfreiem Edelstahl ausgestattet.

Typen: HAA 22C01 041 und HAA 01 041



Besta Trimod Schaltertyp: HAA 22C01 041
Besta Schwimmerkammertyp: I021-1C0RC1



Besta Trimod Schaltertyp: HAA 01 041
Besta Schwimmerkammertyp: S021-0RC1

