



**Herausforderung:**

Die neue Anlage liefert 54 kA statt wie die frühere Anlage 25 kA. Die Elektrolyseur-Stromkreise wurden mit sechs 60-kA-DC-Trennern und 34 t Aluminium-Stromschienen neu aufgeteilt.

# Gleichrichteranlagen

## Power bis 100 kA und 1.500 V

Industrielle Verfahren, wie Elektrolysen und Schmelzen, müssen mit hohen Gleichströmen versorgt werden. GSB liefert und installiert mit jahrelanger Erfahrung höchst zuverlässige Hochstromgleichrichter-Anlagen.

Eine solche Anlage wird aufgrund des hohen Leistungsbedarfs aus dem 50-Hz-Mittel- bzw. Hochspannungsnetz versorgt und besteht üblicherweise aus einem regelbaren Transformator, einem Gleichrichter, einer Gleichrichter-Kühlgruppe und einem eigenen Schaltschrank.

GSB zeichnet sich durch die optimale Integration solcher Anlagen in bestehende Infrastrukturen aus. Häufig besteht die größte Herausforderung darin, Gleichrichtergruppen mit der doppelten Leistung der Vorgängeranlage im selben Raum zu installieren. Auch die Planung und Terminierung erfordern hohe Sorgfalt, damit die Ausfallzeiten beim Kunden so kurz wie möglich gehalten werden. Mit qualifizierten und erfahrenen Mitarbeitern setzt GSB diese Projekte von mechanischem und elektrischem Engineering über Beschaffung und Montage bis zur Inbetriebnahme zuverlässig um.

**BAYER Material Science AG,  
Uerdingen: Ersatz einer 25-kA-  
Gruppe durch eine 54-kA-Anlage**

Innerhalb von 5 Arbeitswochen montierte das GSB-Team eine neue Anlage und schloss den Trafo an die 25-kV-Schaltanlage an.

Parallel dazu wurden die Elektrolyseur-Stromkreise neu aufgeteilt.

Die Funktionsweise und Bedienung wurden an die neue Anlage angepasst. Via Profibus-DP und konventioneller Signalübertragung wurde die Anlage an zwei Leitsysteme gekoppelt und an das geschlossene Kühlwasser-System angebunden.

