

## Energiequalität mit MIKA - LBANK

Dreiphasige verdrosselte Kompensationsanlage für den Einsatz in modernen Industrienetzen mit Oberschwingungsbelastungen



...die Outdoor-Lösung!



### Örtliche Gegebenheiten

Die chemische- und pharmazeutische Industrie zählt mit zu den größten Energieverbrauchern im Produktionsgewerbe. Um im internationalen Wettbewerb bestehen zu können, ist auch diese Branche gezwungen, seine ökologischen und betriebswirtschaftlichen Betrachtungen zu überdenken.

Bei allen Untersuchungen ist ein absoluter MUSS-Faktor die energieeffiziente Produktion und eine bestmögliche Nutzung der bereits vorhandenen, elektrischen Netz-Infrastrukturen. Erschwernis: Aus den Anlagen- und Schalträumen vor Ort kann die Abwärme nicht im ausreichenden Maße abgeführt werden und der erforderliche Platzbedarf, um Kompensationsequipment zu installieren, ist nur begrenzt vorhanden. Somit kann eine Indoor-Anlage nicht in Betracht gezogen werden. Es bedarf einer robusten und einfach handelbaren Lösung, die sowohl den atmosphärischen Umgebungsbedingungen als auch den maritimen Witterungseinflüssen standhalten kann. Eine Einsatzortveränderung sollte ebenfalls mit minimalem Aufwand durchzuführen sein.

### Kundenproblem

- Induktive Blindleistung in einem Netz mit starken Oberschwingungsbelastungen
- Ungünstige Luft- und Klimabedingungen im Außenbereich
- Keine Stellfläche im Innenraum
- Ineffiziente Netzauslastung
- Hohe Blindstrom-Pönale

## Kundenanforderung

Um einen störungsfreien Betrieb und eine effizientere Nutzung der vorhandenen Netz-Infrastruktur sicherstellen zu können, wurden Kundenanforderungen für das Lösungskonzept definiert, wie:

- Optimale Kondensatorbank-Auslegung für große, elektrische Maschinen, damit die erzeugte induktive Blindleistung in einer überschwingungsbelasteten Netzstruktur bestmöglich minimiert wird.
- Konzipiert für Freiluftaufstellung ohne Einsatz von Fremdbelüftungssystemen, d.h., wartungsarmer Produktaufbau mit natürlicher Belüftung, dabei unempfindlich gegen chemische und seemäßige Luftzusammensetzungen.
- Hoher Grad an Mobilität: Standortwechsel innerhalb des Produktionsgeländes sollen einfach und schnell durchführbar sein. Um eine hohe Standzeit zu gewährleisten muss die Produktausführung außerordentlich stabil und robust ausgelegt werden.

## Unsere Lösung

Simply clever! Ein einfaches, robustes und wohl durchdachtes Lösungskonzept war hier genau zielführend. Die vom Kunden geäußerten Wünsche wurden in vollem Umfang in die Auslegung und das Design unserer Anlage implementiert. Das Resultat ist ein ideal für die Chemieindustrie und dessen Bedürfnisse zugeschnittenes Lösungskonzept.

Verdrosselte Kondensatoranlage: 5300 kvar bei 6,0 kV / 50 Hz / 1-Transporteinheit / Plug & Play

Das Lösungskonzept kann schnell und einfach von einem zum anderen Produktionsort umgesetzt werden und wird dabei den klimatischen und chemischen Luftzusammensetzungen gerecht. Das Klimakonzept dieser Anlage beruht auf Konvektionskühlung und bedarf keiner Zuheizung im Winter oder einer forcierten Kühlung in den Sommermonaten.



CDFB\_17082016

### Condensator Dornit GmbH

An der Bremecke 8      Tel.: +49 (0)2961 782 0  
59929 Brilon (Germany)      Fax: +49 (0)2961 782 49  
Internet      [www.condensator-dornit.de](http://www.condensator-dornit.de)  
E-Mail      [info@dornit.eu](mailto:info@dornit.eu)



besuchen Sie uns online