

# Presseinformation

## 8-MVA-Generator für Trafoprüfungen

Menzel Elektromotoren hat in Partnerschaft mit Hempel Elektromaschinenbau aus Willich ein Motor-Generator-System für die Prüfung großer Transformatoren gefertigt. Die Antriebslösung ist für einen weiten Frequenzbereich von 50 bis 100 Hz ausgelegt. Dafür fertigte Menzel den Generator in einer Sonderausführung für 100-Hz-Betrieb, mit einem extrem niedrigen THD-Wert – ein Faktor von  $\leq 3\%$  ist spezifiziert; im Prüflauf wurden sogar  $< 0,5\%$  nachgewiesen. Demnach ist die Spannungsform nahezu ideal. Menzel und Hempel unterzogen das gesamte Antriebssystem in Menzels Prüffeld in Berlin einem 24-stündigen Lastlauf. Menzel verantwortet nach Vorgabe durch Hempel die Dokumentation, den Anschluss und die Inbetriebnahme vor Ort. Hempel legt die Prozesssteuerung für die Trafoprüfung sowie das Schutzsystem für die Hochspannungsanlage aus. Das gesamte Antriebssystem wird auf einem gemeinsamen schwingungsmäßig entkoppelten Tischfundament montiert. Es besteht aus einem Synchrongenerator mit einer Leistung von 8 MVA und 6000 V Nennspannung, einem 2500-kW-Kurzschlussläufermotor, einem Frequenzumrichter und Zubehör, das Menzel für die Anwendung auslegte: Kupplung, Ölversorgungsanlage, Spannungs- und Stromwandler, Erregereinrichtung. Der Drehzahlbereich liegt bei 750 bis 1500  $\text{min}^{-1}$ . Beide Maschinen sind robust in Kühlart IC26 und Schutzart IP23 ausgeführt. Die Sonderanfertigung für den größten Transformatorenhersteller im Nahen Osten ermöglicht diesem die Fertigung einer neuen Größenklasse von Höchstspannungs-Netztransformatoren.

Mehr über die Sonderfertigung von Motor-Generator-Maschinensätzen:

<https://www.menzel-motors.com/de/spezialmotoren/umformersatz/>



**Bild:** Das Antriebssystem für Transformatorenprüfungen wurde in Berlin gefertigt und unter Last geprüft

Bilder: motor\_generator\_transformer\_test Zeichen: 1659  
Dateiname: 201810019\_pm\_transformatorenpruefung\_de Datum: 05.12.2018

#### Über Menzel Elektromotoren

Seit mehr als 90 Jahren produziert und vertreibt die in Berlin ansässige Menzel Elektromotoren GmbH Elektromaschinen. Das mittelständische Unternehmen ist auf die Lieferung größerer Elektromotoren inklusive Sonderausführungen innerhalb kürzester Zeit spezialisiert – das Produktspektrum beinhaltet Hoch- und Niederspannungsmotoren, Gleichstrommotoren, Transformatoren sowie Frequenzumrichter. Das Leistungsangebot umfasst die Motorenfertigung und die kurzfristige Anpassung lagervorrätiger Motoren an anwendungsspezifische Anforderungen. Um in jedem Fall eine schnelle Lieferung zum Kunden zu gewährleisten, unterhält das mittelständische Unternehmen einen überaus umfangreichen Lagerbestand, der mehr als 20.000 Motoren mit einem Leistungsbereich bis 15.000 kW umfasst. Zu einer hohen Zuverlässigkeit tragen qualifiziertes Engineering, erfahrene Mitarbeiter und moderne Bearbeitungs- und Prüfeinrichtungen bei. Menzel betreibt Niederlassungen in Großbritannien, Frankreich, Italien, Spanien und Schweden und kooperiert weltweit mit zahlreichen Partnern.

#### Über HEMPEL Elektromaschinenbau

HEMPEL Elektromaschinenbau wurde 1950 als Reparaturwerkstatt für Elektromotoren in Willich gegründet. Mit einem ständig wachsenden Kundenstamm entwickelte sich die Reparaturwerkstatt zu einem umfassenden Industrie-Instandhalter für elektrische Maschinen. Innovationen in der technischen Diagnostik führten in den letzten 30 Jahren zum verstärkten Einsatz von Methoden zur Prüfung und Überwachung von Motoren. Dazu wurde schon 1995 das Kompetenzzentrum HEMPEL Technische Diagnostik gegründet, welches auf Condition Monitoring, Predictive Maintenance, Reliability Centered Maintenance und ProActive Maintenance spezialisiert ist. Die HEMPEL Unternehmensgruppe umfasst heute Unternehmen und Kompetenzzentren, die das gemeinsame Ziel vereint, die Produktivität und Wirtschaftlichkeit von Anlagen langfristig und nachhaltig zu gewährleisten.

---

#### Kontakt: Menzel Elektromotoren GmbH

Mathis Menzel

Neues Ufer 19-25  
10553 Berlin

Tel.: 0 30 / 34 99 22 - 0  
Fax: 0 30 / 34 99 22 - 9 99  
E-Mail: [info@menzel-motors.com](mailto:info@menzel-motors.com)  
Internet: [www.menzel-motors.com/de](http://www.menzel-motors.com/de)



gii die Presse-Agentur GmbH  
Immanuelkirchstraße 12  
10405 Berlin  
Tel.: 0 30 / 53 89 65 - 0  
Fax: 0 30 / 53 89 65 - 29  
E-Mail: [info@gii.de](mailto:info@gii.de)  
Internet: [www.gii.de](http://www.gii.de)

#### HEMPEL Elektromaschinenbau GmbH

Klaus M. Hempel

Siemensring 29  
47877 Willich

Tel.: 0 2154 / 4989 - 50  
Fax: 0 2154 / 4989 - 11  
E-Mail: [info@hem-net.de](mailto:info@hem-net.de)  
Internet: [www.hem-net.de](http://www.hem-net.de)