

SIEMENS



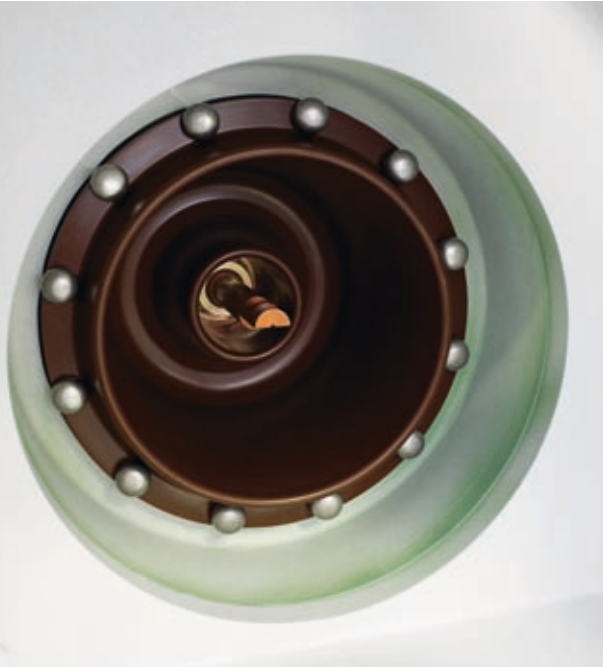
www.siemens.com/energy

Aus Einfachheit wird effiziente Wartung. Siemens Transformatoren.

Vakuumdichter Abschluss für Transformatoren 145 kV und bis 1.300 A – Typ: VPC 650/145

Answers for energy.

SIEMENS
siemens-russia.com



Vakuumdichter Abschluss für Transformatoren im eingebauten Zustand mit elektrischem Anschluss

Einsatzort des vakuumdichten Abschlusses für Transformatoren: ölgefüllter Kabelanschlusskasten

Transformatorenisolation – für eine einfache Wartung


In der Energiewirtschaft spielen Transformatoren eine Schlüsselrolle. Daher ist es von großer Bedeutung, dass sie äußerst zuverlässig sind sowie einfach und schnell gewartet werden können. Für den sicheren Betrieb des Transformators während der mehr als 25-jährigen Lebensdauer, aber auch für seine Wartung ist es erforderlich, separate ölgefüllte Kammern spannungsfest und vakuumdicht voneinander zu trennen. Neben der absoluten Vakuumfestigkeit ist darüber hinaus eine einfache, zuverlässige Verbindungstechnik der elektrischen Anschlüsse von großer Bedeutung. Diese Eigenschaften sind in dem von Siemens entwickelten vakuumdichten Abschluss vereint.

Auch für hohe Spannungen geeignet


Vakuumdichte Abschlüsse von Siemens bieten hervorragende Isolationsqualität für Spannungen bis zu 145 kV und Strömen bis zu 1.300 A. Darüber hinaus sind sie in Öl bei vollem Bemessungsstrom bis zu 120° C getestet und zertifiziert. Bei normaler Temperatur können sie unbegrenzt gelagert werden (z. B. als Ersatzteil).

Qualität aus Erfahrung

Umfassendes Know-how und einzigartige Erfahrung sind die Basis für die Spitzenqualität der Transformatoren von Siemens – seit mehr als 100 Jahren. Auf unsere Kompetenz können Sie durchgängig bauen: von der Beratung über Auslegung, Konstruktion, Herstellung, Transport und Inbetriebsetzung bis zum Siemens TLM™ – Transformer Lifecycle Management™.



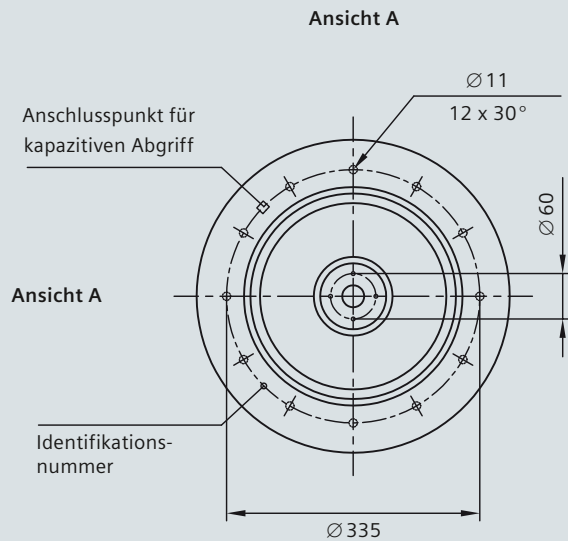
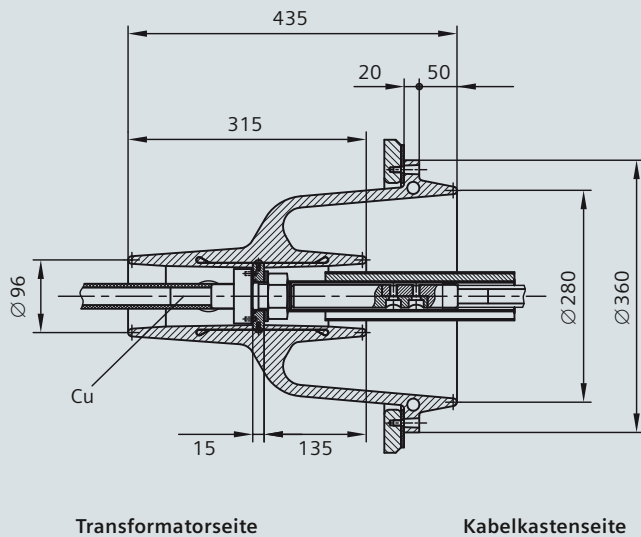
RWE Eurotest GmbH
Elektrotechnisches
Prüflaboratorium



Prüfbericht

	Nr.: 09.05.00.126	Ausfertigung:
Auftraggeber	: Siemens AG Energy Sector Power Transmission Division Abt.: ETT TR PD EN Overbeckstr. 44 01139 Dresden	
Prüfgegenstand	: Vakuumdichter 145 kV-Abschluss	
Typ	: VPC 650/145-1300	
Hersteller	: Siemens AG	
Eingangsdatum	: 25.05.2009	
Datum der Prüfung	: 25.05.2009	
Angewandte Prüfbestimmungen	: DIN EN 60137 (VDE 0674 Teil 5):2004-07 DIN EN 60270 (VDE 0434):2001-08 DIN IEC 60060-1 (VDE 0432 Teil 1):1994-06	
Durchgeführte Prüfungen	: <ul style="list-style-type: none"> • Teilentladungsmessung • Blitzstoßspannungsprüfung • Schallstoßspannungsprüfung 	
Prüfergebnis	: Der vakuumdichte 145 kV-Abschluss, Typ: VPC 650/145-1300, Hersteller: Siemens AG, hat die Teiltypprüfungen nach DIN EN 60137 (VDE 0674 Teil 5): 2004-07 bestanden.	
Fachprüfer	: Amen, Ulrich, Hirnstein, Benjamin, Hommernick, Edmund	
Dortmund, den 03.06.2009	Dr.-Ing. D. Borneburg (Leiter des Prüfinstitutes)	Dipl.-Ing. U. Amen (Prüfingenieur)
Der Bericht Nr. 09.05.00.126 enthält 9 Seiten und 2 Anlagen.		
<p>*) nicht im Geltungsbereich der Akkreditierung. Geltungsbereich der Akkreditierung und Art der Prüfdokumente siehe Rückseite. Die in diesem Bericht enthaltenen Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfling. Eine ausgrenzte Vervielfältigung oder Veröffentlichung ist ohne schriftliche Genehmigung der RWE Eurotest GmbH nicht gestattet. Die Authentizität dieses Dokumentes ist nur mit Prüfung des RWE-Logos auf dem Deckblatt gewährleistet.</p> <p style="text-align: center;">RWE Eurotest Gesellschaft für Prüfung - Engineering - Consulting mbH Unterste-Wilms-Str. 52 · D-44143 Dortmund · Tel: +49 (0)231 / 438 - 2863 · Fax: +49 (0)231 / 438 - 2834 · e-mail: info@rweeurotest.com</p>		

Alle unsere Produkte sind nach dem höchsten Qualitätsstandard zertifiziert – DIN ISO 9001



Vakuumdichter Abschluss für Transformatoren 145 kV, 800 A und 1.300 A
Typ VPC 650/145-800, VPC 650/145-1300

Ausführung:

- Isolierkörper:
Epoxidharz mit Steuerbelag zur Vergleichmäßigung des elektrischen Feldes
- Dichtungen aus Nitrilperbunan
- Einbau zwischen horizontaler und vertikaler Position möglich
- Einbau eines kapazitiven Messanschlusses möglich
- Der vakuumdichte Abschluss wurde auch in alternativen Isolierflüssigkeiten erfolgreich getestet
- Transportverpackung in Holzkiste mit Hartschaumpolsterung
VPC in Plastikfolie mit eingelegtem Trockenbeutel

Technische Daten

Typ		VPC 650/145-800	VPC 650/145-1300
Bemessungsspannung		145 kV	
max. Betriebsspannung	Pol/Erde	83 kV	
TE-Aussatzspannung	TE-Intensität < 2 PC	≥ 220 kV	
Prüfspannung	50 Hz, 1 min.	302 kV	
Stoßspannung, Vollwelle	1,2/50 µs	650 kV	
Stoßspannung, abgeschn. Welle		750 kV	
Bemessungsstrom		800 A	1.300 A
max. Betriebsstrom		800 A	1.300 A
Leiterquerschnitt	max.	300 mm ²	500 mm ²
Abstand der VPC-Achse zur geerdeten Trafowand unter Öl	min.	200 mm	
Öltemperatur	min.	-30 °C	
	max.	+120 °C	
Masse	ca.	14 kg	

Überlastbedingungen nach IEC 76-2 und Loading guide IEC 60076-7

Herausgeber und Copyright © 2011:

Siemens AG
Energy Sector
Freyeslebenstraße 1
91058 Erlangen, Germany

Siemens AG
Energy Sector
Power Transmission Division
Transformers
Katzwanger Straße 150
90461 Nürnberg, Germany

Wünschen Sie mehr Informationen,
wenden Sie sich bitte an unser
Customer Support Center.
Tel.: +49 180/524 70 00
Fax: +49 180/524 24 71
(Gebühren in Abhängigkeit vom Provider)

E-Mail: support.energy@siemens.com

Power Transmission Division
Bestell-Nr. E50001-G640-A176 | Printed in Germany |
Dispo 19200 | c4bs-Nr. 7483 |
TH 101-100572 | BR | 472063 | PA | 04110.3

Gedruckt auf elementar chlorfrei gebleichtem Papier.

Alle Rechte vorbehalten.
In diesem Dokument genannte Handelsmarken
und Warenzeichen sind Eigentum der Siemens AG
bzw. ihrer Beteiligungsgesellschaften oder der
jeweiligen Inhaber.

Änderungen vorbehalten.
Die Informationen in diesem Dokument enthalten
allgemeine Beschreibungen der technischen Möglich-
keiten, welche im Einzelfall nicht immer vorliegen.
Die gewünschten Leistungsmerkmale sind daher im
Einzelfall bei Vertragsschluss festzulegen.