



PHENIX
TECHNOLOGIES

**Hochspannung
Hochstrom
Hochleistung
Testsysteme
und
Komponenten**



Produkt Katalog

PHENIX Technologies Inc.
Accident, Maryland, USA
+1.301.746.8118

www.phenixtech.com

Vertrieb in Deutschland:
PK elektronik Poppe GmbH
Ameisenweg 6 | 16727 Velten b. Berlin
+49 (0) 3304 3909-0
www.pk-elektronik.de



Phenix Technologies ist ein Hersteller von Hochspannungs-, Hochstrom-, Hochleistungs-Test-Systemen und Komponenten.

Seit 1975 entwickeln und fertigen wir HS-Testsysteme. In 1989 wurde das Unternehmen Phenix Technologies Inc. gegründet. Unsere Produktionsstätte befindet sich in Accident, Maryland, USA mit zusätzlichen Verkaufsbüros in Basel, Schweiz und Taipei, Taiwan.

Darüber hinaus haben wir Vertriebsbeauftragte in den USA und in über 50 Ländern.

Unsere hochmodernen Produkte für Qualitätssicherungstests werden weltweit geliefert und bieten Lösungen für:

- Elektrische Versorgungseinrichtungen
- Gerätehersteller
- Motorenhersteller und Reparaturbetriebe
- Transformatorenhersteller und Reparaturbetriebe



- Kabelhersteller und Dienstleister
- Prüflabore für Personen-Schutzausrüstungen
- Service-Außendienste
- Hochspannungsprüflabore
- Qualitätskontroll-Abteilungen

Phenix Technologies bietet eine breite Palette an Standard-Produkten, sowie das Know-how zur Entwicklung und Fertigung kundenspezifischer Testsysteme.

Unsere Produktpalette umfasst:

Resonanz Test Systeme

Applikationen

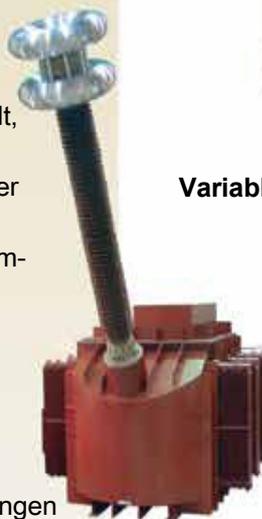
- AC Hochspannungstests mit höheren Strömen als herkömmliche AC-Transformatoren
- Hoch- und Höchstspannungsprüfungen für GIL / GIS, Kabel, Transformator, Motor, Generator
- Variable Frequenzsysteme für Stationär- und Vor-Ort-Prüfungen

Phenix bietet

- Bereiche von 25 kV bis über 1 Million Volt, 50 oder 60 Hz
- Variable Frequenz von 20 bis 300 Hz oder Variable Induktivitätssysteme
- Hohe Q-Werte für niedrige Eingangsstrom-Anforderungen
- Standard oder erweiterte Steuerungen
- Tank- und isolierte Zylinder-Varianten
- Serien- und Parallel-Schaltungen
- Feststehende, versetzbare und LKW-montierte Systeme
- Systeme für Labore und Außenanwendungen



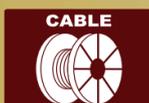
Variable Frequenz, 265 kV, 22 MVA



Seriell/Parallel, 400 kV, 2000 kVA



Kaskaden Typ, 500 kV, 25 MVA



AC und DC Dielektrik Hoch-Potential (Hipot) Test Systeme

Applikationen

- Überprüfungen von elektrischer Isolationsfestigkeit und Sicherheit in jeder Art von elektrischen Geräten
- Durchführung dielektrischer Durchschlagsversuche, Isolationsfestigkeits-Tests, Isolationswiderstands-Tests, Teilentladungs-Tests

Phenix bietet

- Bereiche von 1 kV bis über 1 Million Volt AC oder DC
- Standard oder computergestützte Steuerungsoptionen
- Robustes Design für Feld-, Industrie- und Labor- Einsatz
- fest montierte, modulare, LKW-, Anhänger- oder Container-Ausführungen
- Erfüllung spezifischer Standards wie ASTM D149 für Materialprüfung und ANSI A92.2 für isolierte Arbeitsbühnen
- Teilentladungsmessgerät in den Geräten integriert
- Stapelbare DC-Testsysteme bis zu 600 kV DC und kundenspezifische Systeme mit Spannungen bis zu 1,5 Millionen Volt DC
- ölisierte oder epoxidvergossene Hochspannungstransformatoren



AC Kaskaden- Typ, 400 kV, 800 kVA



Stapelbare DC,
600 kV, 5 mA



AC, 20 kV,
ASTM D149



AC, Tank Type,
75 kV, 20 kVA



AC, Tank Type, 300 kV, 150 kVA



DC, 1200 kV, 20 mA



Hoch-Strom Testsysteme

Applikationen

- Überprüfen von Leistungstrennschalter und automatischen Wiedereinrichtungssystemen (AWE) durch Einspeisen eines realen Prüfstroms zur Überprüfung der mechanischen Betriebsfunktion und dem Auslösezeitpunkt der Schutzvorrichtung
- Entwicklung und Tests von produkt- oder kundenspezifischen Hoch-Stromquellen

Phenix bietet

- Hochstrom-Test Sets von 300 A bis 75 kA für reale Auslöseprüfung von Leistungstrennschalter. Computergesteuerte Systeme mit erstellbaren automatischen Testabläufen und Messdatenspeicher
- Wiedereinrichtungssystem (AWE)-Test-Sets mit Ausgangsleistung von 19 kVA oder 47 kVA, mit Datenbankerstellung von Testergebnissen und Prozeduren zur Wiederholungsprüfung von AWE-Systemen

19 kVA
AWE-Test Set



75 kA



20 kA

Hochstrom Test Sets



Transformator Testsysteme

Applikationen

- Qualitätskontrolle bei der Herstellung oder Reparatur von Transformatoren
- Prüfungen nach ANSI C57 und IEC 60076 Standards für Ein- und Dreiphasen Verteilungen und Leistungstransformatoren
- Tests für Verlustmessungen unter Leerlauf / Vollast, angelegter / induzierter Spannung, Wicklungswiderstand und Windungs-Verhältnis

Phenix bietet

- Ausführungen für ein- und dreiphasige Transformatoren
- Software für halbautomatisches Testen von Transformatoren
- Set-Ups für jeden Transformator-Typ steigern die Produktivität
- Kundenspezifische automatisierte Systeme für hohe Durchsatzkapazitäten
- Test-Sets, um die DOE- Anforderungen zu erfüllen oder zu übertreffen
- Variable-Frequenz-Transformator-Testsysteme mit linearer- oder frequenzgesteuerter Ausgangsspannung, kleine Bauformen, Festaufbau oder transportabel, niedriger Eingangs-Leistungsbedarf und keine beweglichen Teile zum Testen von großen Leistungstransformatoren



1-phasing, 30 kVA



3-phasing, 155 kVA



1-phasing, 5 kVA



Applikationen

- Motoren Qualitätskontrolle für Produktion und Reparaturen
- Prüfen von Motor-Stator und -Läufer

Phenix bietet

- Motorprüfsysteme von 50 kVA bis 10 MVA für Last- und Leerlaufprüfung aller AC- und DC-Motoren, einschließlich Bahnmotoren, Synchronmotoren und Induktionsmotoren
- Motor Blechpaket Verlustmessgerät zum Testen von Motoren bis zu 1500 kVA
- Wasser-Brems-Dynamometer, für Motor-Lastprüfungen



7500 kVA, AC/DC



25 kVA



50 kVA, AC/DC



100 kVA, AC



1500 kVA, AC/DC

Motor Blechpaket Verlustmessgerät



Testsysteme für Arbeits- / Isolations-Schutzausrüstungen

Applikationen

Isolations-Prüfung der Schutzausrüstung für Personal einschließlich Gummihandschuhe, Ärmel, Überschuhe / Stiefel, Schläuche, Kapuzen, Schalter-Stöcke, Eimer-Auskleidungen und Abdeckungen

Phenix bietet

- Testsysteme mit AC / DC Netzteilen für alle geltenden Normen
- Unabhängige Prüfkammern mit jeweils eigenem Regler, die über Glasfaserkabel mit einer Zentralsteuerung vernetzt sind, ermöglichen eine einfache zukünftige Erweiterung, Zuverlässigkeit und Bediener-sicherheit
- Reinigungsbäder und Trockner für Schutzausrüstungen



Isolationshandschuh-Tester



Reinigungsbäder



Trockner



Sicherheits-Abdeckungen Testsysteme



Zubehör für Kabel-Testsysteme

Applikationen

- Induktive Erwärmung von Kabelproben
- Vorübergehende Kabel-Testabschlüsse

Phenix bietet

- Ausgangsbereich von bis zu 7500 A
- Optionale SPS-Steuerung und faser-optische Temperatur-Messung
- Vollständige Linie der temporären Kabelendabschlüsse, sowohl Wasser- als auch Öl-Typen



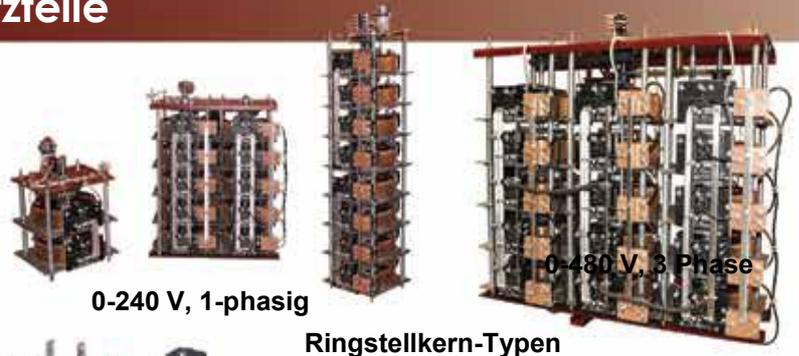
Hochspannungs-Regler / Netzteile

Applikationen

- praktisch jede Spannung möglich
- ermöglicht zuverlässige und präzise Regelungen für viele Testanwendungen

Phenix bietet

- Ringstellkern-Transformatoren passend zu den meisten Anwendungen niedriger Leistung bis zu 300 kVA und bis zu 600 V Eingangsspannung
- Säulenstell-Transformatoren für Hochleistungsanwendungen von 150 kVA bis 2 500 kVA und bis zu 600 V Eingangsspannung. Verwendet das Rollen-Abnehmer-Prinzip, mit weniger als 0,7 V Windungsdifferenz, vernickelte Wicklungen für zuverlässige und wartungsfreie Regler
- Thoma-Typ Transformatoren sind am besten geeignet für Hochleistungsanwendungen von 1000 kVA bis 6000 kVA Diese einzigartigen Regler ermöglichen stufenlose Spannungsregelung über den gesamten Betriebsbereich. Mögliche Eingangsspannungen bis 15 kV
- Netzteile für beliebige Bereiche von Ausgangsspannungen (AC / DC) und Leistung



Entwickelt für den Feldeinsatz oder Laborprüfung, mit robustem, hochfestem Polyethylen-Gehäuse. PHENIX portable Testgeräte bieten jahrelange hervorragende Bedienung.

- **Öldurchschlags Prüfgeräte** - 60, 75 und 100 kV AC Modelle
- **AC Dielektrische Prüfsets** - 15 bis 200 kV AC Modelle
- **Leistungsschalter Test Sets** - Modelle mit 1000, 2000, 3000 und 5000 A Prüfstrom
- **DC Hipots** - 6, 15, 40, 75, 100, 120, 160, und 200 kV DC Modelle
- **Polarisationsindex und Dielektrikum Absorptionstester** - bis zu 15 kV DC Modelle
- **Megohmmeter** - automatisch und Standard bis zu 25 kV Modelle
- **Benchtop AC Hipots** - 5 bis 15 kV AC Modelle
- **AC / DC Hipots** - 5/6 kV, 10/25 kV, 50/70 kV und 100/120 kV Modelle
- **Kilovoltmeter** - 100 und 200 kV Modelle
- **Mikro-Ohmmeter** - 10, 100 und 200 A Modelle
- **Erdschluss-Tester** - 200 A Modell
- **variable Hochspannungs-Netzgeräte**
- **Teilentladungs- und RIV-Messgeräte**
- **Verlustfaktor-Messgeräte**

PHENIX Technologies bietet auch verschiedene kostenlose Optionen einschließlich:

- **Kabel Fehlerortung**
- **Standard Kondensatoren**
- **Koppelkondensatoren**
- **Spannungsteiler**
- **Motor- / Generatoren Sets**



**Isolierte Arbeitsbühnen
Prüfgeräte Serie BK 130/36**



**AC/DC Kilovoltmeter
200 kV**



AC Hipot 30 kV



DC Hipot 75 kV



**AC/DC Hipot/Megohmmeter
10/25 kV**



Mikro-Ohmmeter 100 A



Tischgerät AC Hipot 5 kV



**Hochstrom Prüfgerät
2000 A**

CABLE



CIRCUIT



GENERATOR



GIS



SWITCHGEAR

INSULATION



MATERIALS

MOTOR



TRANSFORMER



RECLOSER



PROTECTIVE



EQUIPMENT

PORTABLE





PHENIX

TECHNOLOGIES

PHENIX Technologies steht für führende Innovationen in Technologien, Qualität und Service in allen Bereichen unseres Geschäfts.

Unsere 7500 m² große Hauptzentrale ist eine moderne Produktionsstätte. Alle Aspekte der elektrischen, mechanischen Produktion und das Software-Design werden hier durchgeführt und kontrolliert durch eine ISO9001 zertifizierte Qualitätskontrolle. Unsere Ingenieure besitzen hohe theoretische Kenntnisse und langjährige praktische Erfahrungen. Unser Service- und Kalibrations-Center hilft Kunden während und nach der Installation, um die jahrelange Funktion zu garantieren.

Wir investieren in die Zukunft, um weiterhin die besten High-Voltage-, High-Current-, High-Power-Test-Systeme zu bieten.

Phenix Technologies, Inc.

75 Speicher Drive
Accident, MD 21520 USA
Phone +1-301-746-8118
Fax +1-301-895-5570

Branch Offices:

Phenix Systems AG

Riehenstrasse 62A
4058 Basel, Switzerland
Phone +41 61 383 2770
Fax +41 61 383 2771
info@phenixsystems.com

Phenix Asia

Zhong Cheng Road, Sec. 1, No 177, 2F
Taipei 11148 Taiwan
Phone +886 2 2835 9738
Fax +886 2 2835 9879
info@phenixasia.com

Vertrieb in Deutschland:

PK elektronik Poppe GmbH

Mess- und Prüftechnik
Ameisenweg 6
16727 Velten bei Berlin



Tel. +49 (0) 3304 3909-0
Fax: +40 (0) 3304 3909-22

vertrieb@pk-elektronik.de

www.pk-elektronik.de