

DEHN + SÖHNE



DEHN + SÖHNE

# Das muss ich wissen! More information

Bitte schicken Sie mir Informationsmaterial zu folgenden Themen: I would like to have more information about the following topics:

- ☐ Hauptkatalog Überspannungsschutz

  Main Catalogue Surge Protection
- ☐ Hauptkatalog Blitzschutz

  Main Catalogue Lightning Protection
- □ DEHN schützt Windenergieanlagen.

  DEHN protects Wind Turbines.
- DEHN schützt Mobilfunkanlagen.
- □ DEHN schützt Photovoltaikanlagen.

  DEHN protects Photovoltaic Systems.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte: For further information please contact:
Josef.Birkl@technik.dehn.de

Name		
Name		
Firma		
Company		
StroRo/Hous Nr		

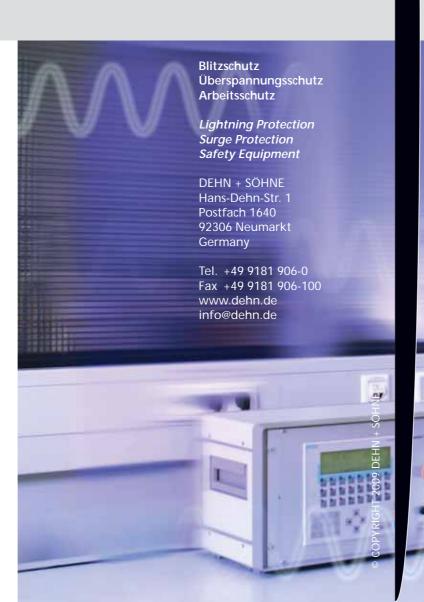
Straße/Haus-Nr.
Address

PLZ/Ort
Address

Land
Country
Telefon/Fax

eMail
FMail

Bitte ausfüllen, einsenden oder faxen! Please fill in and send to us!



DEHN prüft und analysiert. DEHN tests and analyses.



### Wir über uns.

DEHN + SÖHNE ist ein innovatives, international tätiges Familienunternehmen mit einer fast 100-jährigen Geschichte.

An unserem Standort Neumarkt i.d.Opf. entwickeln, fertigen und vertreiben wir Komponenten und Geräte aus den Produktbereichen Erdung/Blitzschutz, Überspannungsschutz und Arbeitsschutz.

Mit unserem anwendungstechnischen Know-how werden aus Komponenten und Einzelgeräten komplette Schutzlösungen. Dazu liefern wir Engineering und Prüfleistungen.

Das Naturphänomen Blitz ist beeindruckend und einzigartig. Doch seine zerstörerische Kraft vernichtet jährlich große volkswirtschaftliche Werte. Das muss nicht sein: In unseren hoch spezialisierten Laboratorien können wir die Wirkparameter des Blitzes nachbilden und damit Anlagen/Systeme auf Blitzsicherheit prüfen und erforderlichenfalls ertüchtigen.

Selbstverständlich prüfen wir nach den aktuellen internationalen und nationalen Normen. Und nicht nur das: Wir arbeiten seit Jahrzehnten in internationalen und nationalen Normungsgremien mit.
So können Sie sicher sein, dass wir nicht nur mit modernsten Geräten arbeiten, sondern auch unser Wissen über die aktuelle Situation der Normung einbringen.

DEHN + SÖHNE bietet Prüfungen und Analysen von Blitzschutz- und Überspannungsschutzsystemen zu Ihrer Sicherheit.

...Mit Sicherheit DEHN.

### About us.

DEHN + SÖHNE is an innovative and worldwide active family-owned company with a history of almost 100 years. In Neumarkt, Germany, we develop, produce and sell components and devices for lightning protection/earthing, surge protection and safety equipment. With our application-oriented know-how we create complete protection solutions out of single devices and components. Additionally, we provide engineering and test services.

The natural phenomenon of lightning is impressing and unique. But its destructive force destroys great economic assets every year. This can be avoided: In our highly specialised laboratories, we can simulate the parameters of lightning effects. We test and improve installations/systems on safety against lightning.

Of course, we always perform our tests in accordance with the latest international and national standards. Moreover, we are engaged with international and national standard committees for decades. Therefore you can be sure that we do not only work with the latest equipment, but also bring in our knowledge about the current standard situation.

DEHN + SÖHNE offers tests and analysis of lightning protection and surge protection systems for your safety.

... Your safety is our concern.



## Unsere Leistungen.

In unseren Versuchsfeldern können wir Stoßströme und Stoßspannungen unterschiedlicher Amplitude, Anstiegszeit und Dauer erzeugen. Damit können unterschiedliche Störphänomene simuliert werden.

Blitzstoßstrom-Generatoren bis 200 kA (10/350 µs) erzeugen Blitzstoßströme, die mit ihren Parametern natürlichen Blitzentladungen entsprechen. Damit können direkte Blitzeinwirkungen auf Komponenten und Anlagen simuliert werden.

Blitz-Langzeitstrom bis 700 C. Es können damit Ausschmelzungen am Einschlagpunkt durch Lichtbögen mit Prüfgenerator getestet werden, die die höchsten Anforderungen der Blitzschutznormen noch übertreffen.

Stoßstrom-Generatoren bis 100 kA (8/20 µs) erzeugen Stoßströme zur Nachbildung von indirekten Blitzeinwirkungen und Schalthandlungen.

Hybrid-Generatoren dienen zum Nachweis der Störspannungsfestigkeit im Rahmen der EMV-Prüfungen für elektronische Geräte.

Folgestrom-Transformator (50 kA<sub>eff</sub>) in Kombination mit einem Stoßstromgenerator 100 kA (8/20 μs) dient zur Simulation des Verhaltens von Komponenten in Starkstromanlagen im Falle einer Blitzeinwirkung.

Stoßspannungs-Generatoren bis 120 kV (1,2/50 µs) dienen zur Nachbildung der Spannungsbeanspruchung an Isolierstrecken bei Blitzeinwirkung.

Impulsstrom-Generatoren werden für den Test von Telekommunikations-Einrichtungen entsprechend der Vorgaben von ITU eingesetzt.

Multipler Impulsstrom-Generator bis 4x25 kA (8/20 μs) dient zur Nachbildung Multipler Blitzentladungen.

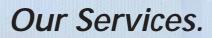
Wir haben das Know-how und das erforderliche Equipment zur Überprüfung Ihrer Anlagen und Systeme.

...Mit Sicherheit DEHN.

#### Eine Auswahl unserer Prüfleistungen:

- Test von Blitzstrom- und Überspanungsableitern nach EN 61643-11; EN 61643-21; UL 1449
- Test von Komponenten des Äußeren Blitzschutzes nach EN 50164-2 Leitungen + Erder
- Blitzstromprüfung an Niederspannungsverteilungen, elektrischen und elektronischen Systemen nach IEC 62305-1; IEC 61000-4-5 und IEC 61643-12
- Systemtest an Komponenten für Windenergie-, Photovoltaik- und Mobilfunk-Anlagen entsprechend den Anforderungen der IEC 62305-1 und IEC 61400-24

Weitere Prüfungen auf Anfrage.



In our lightning test fields impulse currents and impulse voltage of different amplitudes, rise times and duration can be generated. This allows the simulation of different phenomena of interferences.

Lightning Impulse Current Generators up to 200 kA (10/350 µs) generate lightning impulse currents with parameters corresponding to those of lightning discharges. This allows simulation of a direct lightning effect on components and installations.

Long stroke lightning current up to 700 C simulating erosion at the attachment point of the lightning arc. Test parameter exceeds requirments of lightning protection standards.

Surge Current Generators up to 100 kA (8/20 µs) generate impulse currents for the imitation of indirect lightning effects and switching operations.

Combination wave Generators prove the immunity within the framework of the proof of electromagnetic compatibility (EMC) of electronic equipment.

Follow Current Transformer (50 kArms) in Combination with a Surge Current Generator 100 kA (8/20 µs) allows simulation of the performance of components in power installations at a lightning discharge.

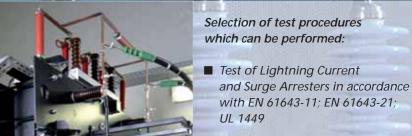
Impulse Generators up to 120 kV (1.2/50 µs) allow for an imitation of the impuls voltage stress on isolating distances at lightning discharges.

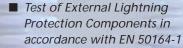
Impulse Current Generators are used for tests of telecommunication equipment in accordance with the provisions of ITU.

Multiple Impulse current generator up to 4 x 25 kA (8/20 µs) simulating multiple strokes.

We have the know-how and the necessary equipment for tests of installations and systems

Your safety is our concern.





- Complete lightning current tests of Low Voltage Distribution Boards in accordance with IEC 62305-1; IEC 61000-4-5 and IEC 61643-12
- Test of Components of Wind Energy Sytems, Photovoltaic Systems and Cell Sites in accordance with IEC 62305-1 and IEC 61400-24



### Unsere Kunden.

Sie haben eine anwendungsspezifische Lösung zum Schutz Ihrer elektrischen Anlage? Kein Problem: Wir testen sie auf Stoßstromtragfähigkeit und liefern ein aussagefähiges Protokoll.

Jederzeit können Sonderlösungen für Blitz- und Überspannungsschutzsysteme in unseren Laboratorien geprüft und analysiert werden.

#### Referenzen:

T-Mobile Deutschland

SIEMENS ICN Brasilien /
Deutschland

Ericsson Italien

DB Telematik Deutschland

Marconi

Communications GmbH Deutschland

Huber + Suhner Schweiz

LM Glasfiber Dänemark

SIEMENS ICM Deutschland

Telegärtner Deutschland

Vestas Dänemark

Lucent Technologies Deutschland

SIEMENS ICN Italien
Nokia Italien

SIEMENS

Transportation Systems Deutschland

ABB Solution Italien
WIND Italien

...Mit Sicherheit DEHN.



Do you have an application-specific solution for the protection of your electrical installation? No Problem: We test it on impulse current carrying capability and provide an informative test report.

Special solutions for lightning and surge protection systems can be tested and analysed in our laboratories at any time.

#### References:

T-Mobile Germany

SIEMENS ICN Brazil / Germany

Ericsson Italy

DB Telematik Germany

Marconi

SIEMENS ICM

Communication GmbH Germany

Huber + Suhner Switzerland

LM Glasfiber Denmark

Telegärtner Germany

Germany

Italy

Vestas Denmark

Lucent Technologies Germany

SIEMENS ICN Italy Nokia Italy

SIEMENS

Transportation Systems Germany

ABB Solution

WIND Italy

...Your safety is our concern.



