

■ Anwendung

Das elektrische **Porensuchgerät DC Compact** wird eingesetzt für die schonende Suche von Poren und Fehlstellen in elektrisch isolierenden Schichten, wie Lacke, Emaillierungen, Kunststoffschichten auf allen Metallen auch auf Beton.

DC Compact hat sich besonders bewährt in der Produktion und draußen im Feld, z. B. in der Produktion von Pipelines, Lager-Tanks, Rohrleitungen, emaillierte Konstruktionsteile für die chemische Industrie usw.

■ Ausführung

Das portable Gerät besteht im wesentlichen aus dem vollisolierten Kunststoffgehäuse und dem Hochspannungsfühler mit der Prüfbürste. Mit einem speziellen Umhängeriemer lässt sich das Gerät bequem mitführen, so dass beide Hände frei sind zum Prüfen und sich selbst festzuhalten.

■ Prüfung

Die Prüfung erfolgt mit einer energiearmen Hochgleichspannung. Je nach Gerätetyp kann die Prüfungsspannung von 0 bis 15kV bzw. 30kV kontinuierlich eingestellt werden. Die Höhe der Prüfspannung richtet sich ausschließlich nach der Schichtdicke der zu prüfenden Schicht. Daher sollte vor der Prüfung zur Vermeidung von Hochspannungsschäden die Schichtdicke gemessen werden. Die Prüfspannung ist dann nach der Schichtdicke/Spannungs-Tabelle, die jedem Gerät beigelegt ist, einzustellen.

Der Prüfbesen wird langsam mit etwa 30 cm/s über die zu prüfende Schicht gestrichen. Eine Fehlstelle wird dann durch Funkenübergang und zusätzlich durch ein optisches und akustisches Signal angezeigt. Zur optimalen Prüfung stehen verschieden geformte Prüfbesen zur Verfügung: Flachbesen, Rundbesen für Innen- und Außenprüfung an Rohren.

Porensuchgerät



Flachbesen



Rundbesen

Porensuchgerät
DC Compact
Zur schonenden Suche
von Poren und Fehlstellen



Technische Daten

Geräteversionen	Porensuchgerät DC15	Porensuchgerät DC30
Prüfspannung: DC15	0 ... 15 kV	
Prüfspannung: DC30	0 ... 30 kV	
LCD-Anzeige:	3 1/2 stellig	
Auflösung: DC15	10 Volt	
Auflösung: DC30	100 Volt	
Akku Betriebszeit:	>8 h	
Gewicht des Gerätes	2,2 kg	
Verpackungsgewicht	6 kg	
Kurzschlussstrom hochspannungsseitig	max 0,5 mA	
Länge des HV-Silikon-Kabels	2 m (Gerät - Fühler)	
Abmessungen:	260 mm x 160 mm x 70 mm	

Technische Merkmale

- trockene Porensuche
- netzunabhängig, Akku-Betrieb
- sehr leicht und handlich
- von Null bis Maximum stufenlose Einstellung der Prüfspannung
- digitale Prüfspannungsanzeige
- optische und akustische Alarm-Meldung
- während des Prüfens auch Akku-Ladung möglich
- herausnehmbarer Akkupack zum separaten Laden
- Überladeschutz
- Ladezustandsanzeige im LCD Display

Zubehör & Ersatzteile

- Akku-Pack (einsteckbare Gel-Zellen)
- Akku-Ladegerät (110 V/220 V/240V)
- Fächerprüfbesen
- isolierte Verlängerung (450 mm) mit Verbinder für Spiralelektrode
- Erdungskabel - 7 m lang mit Klemme
- pneumatischer Ohrhörer
- Sicherungshalter mit Sicherung
- Hochspannungskabel mit Stecker - 2 m lang
- Kompletter Ersatz-Hochspannungsfühler mit Kabel und Lampenaufsatz
- Ersatzlampen für Hochspannungsfühler
- DC-Hochspannungsmessgerät (Crest Meter) mit 7 m Erdungskabel und Klemme
- Zertifikat für DC-Hochspannungsmessgerät Crest Meter
- Schichtdicken-Mess-Handy Surfex®, Messbereich 0 bis 1.500 µm

Optionales Zubehör

- **Flachbesen** gerade mit 50 mm langen Messing-Borsten Breiten von 50 mm bis 600 mm lieferbar.
- **Innenrohr-Bürsten-Elektroden** mit 50 mm langen Messing Borsten für Rohrdurchmesser von 50 mm bis 510 mm lieferbar; die Bürstendurchmesser sind etwa 25 mm größer als der Rohrdurchmesser. Innenrohrbürsten für 50 mm bis 75 mm Rohrdurchmesser sind spiralförmig gewandelt; für Rohrdurchmesser ab 100 mm sind die Bürsten tellerförmig. Bei Bestellungen den genauen Rohrdurchmesser angeben.
- **Außenrohr-Bürsten-Elektroden** mit 50 mm Messing-Borsten für Rohr-Außendurchmesser von 33 mm bis 510 mm lieferbar; die Bürsteninnendurchmesser sind ca. 10 mm kleiner als der Rohraußendurchmesser. Je nach Größe haben die Bürsten 2 bis 4 Führungsrollen. Bei Bestellungen den genauen Rohraußendurchmesser angeben.
- **Außenrohr-Spiral-Elektroden** mit Kugelkopf-Verbinder für Rohraußendurchmesser von 50 mm bis 1210 mm lieferbar. Für den Einsatz der Spiralelektroden wird das Verbindungsstück mit der 450 mm Verlängerung benötigt (wird in der Pipeline-Version mitgeliefert). Bei Bestellungen den genauen Rohraußendurchmesser angeben.

Bedien- und Überwachungselemente

- LCD-Display für Hochspannungsanzeige
- 10-Gang Einstellknopf für die Hochspannung
- EIN/AUS-Schalter
- Alarm-Empfindlichkeitseinsteller
- Alarm über Lampen am Gerät und Fühler
- Alarm über pneumatischen Ohrhörer
- separates Messgerät für die Prüfspannung

Lieferumfang

■ Industrie-Version:

Gerät mit Fühler, Erdungskabel 7m mit Klemme, Fächerbesen, Messing-Flachbesen 250 mm, Verlängerung 450 mm, pneumatischer Ohrhörer, Umhängeriemer, Messgerät für die Prüfspannung (Mini-Crest Meter), Ladegerät, Transportkoffer.

■ Pipeline-Version:

Anstelle des Messing-Flachbesens und der Verlängerung wird zusätzlich geliefert: Ersatz Batterie-Pack, 450 mm-Verlängerung für Rundbesen bzw. Spirale.

PHYNIX GmbH & Co.KG
 Heinrich-Pesch-Straße 12
 D-50739 Köln
 Telefon ++49 (0)221/17 96 4-30
 Telefax ++49 (0)221/17 96 4-35
 info@phynix.com
 www.phynix.com



Physikalische Oberflächen-Messtechnik
 Physical Surface Testing Technology