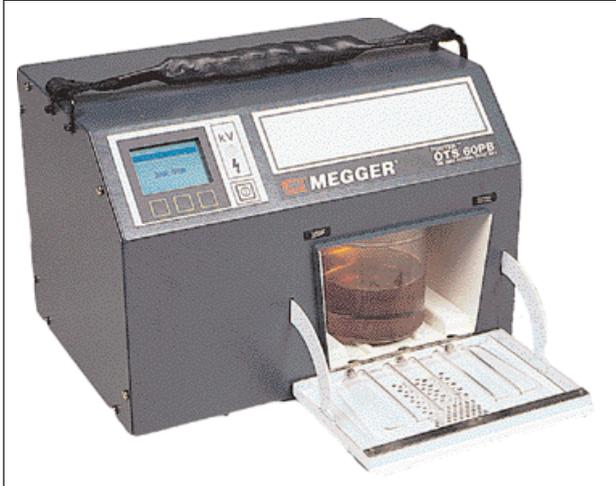


OTS60PB

Tragbares Ölprüfgerät



- **Tragbares Gerät zur Vor-Ort-Prüfung der dielektrischen Stärke von Isolierölen**
- **Tragbar - Leicht zu transportieren**
- **Betrieb mit eingebauter wiederaufladbarer Batterie, daher freie Wahl des Prüfortes**

BESCHREIBUNG

Das OTS60PB, ein tragbares vollautomatisches Ölprüfgerät, reduziert die Aufgaben des Benutzers auf die Vorbereitung der Ölprobe und deren Einführung in die Prüfkammer sowie das Starten der jeweils erforderlichen Prüfsequenz. Nach Abschluß der Prüfung wird der mittlere Durchschlagswert der einzelnen Tests in der Prüfsequenz angegeben; die genauen Werte für jeden einzelnen Test lassen sich jeweils abrufen. Wo in einem Test vorgegeben, werden Berechnungen der Standardabweichung automatisch durchgeführt.

Die Prüfspannung ist bis zu einer Höchstspannung von 60 kV voll variabel. Das Prüfgerät nutzt die Vorteile der Mikroprozessor-Steuerung. Viele nationale technische Spezifikationen für Ölprüfungen sind mit ihren "Stehzeiten", "Rührzeiten", "Anstiegsraten angelegter Spannung" und Testanzahl im Speicher des Gerätes vorprogrammiert. Außerdem gibt es eine schnelle "5 Minuten" Prüfsequenz zur schnellen Zustandsbewertung einer Ölprobe. Es können auch Überlastversuche durchgeführt werden, bei denen die Prüfspannung bis zu einem vorgegebenen Wert erhöht und dann eine Minute lang auf diesem Wert gehalten wird, um zu sehen, ob eine Durchschlagspannung auftritt; danach kann die Prüfspannung gesenkt oder weiter erhöht werden, bis die Ölprobe elektrisch durchschlägt.

Das Prüfgerät verfügt über eine Punktmatrix-Flüssigkristallanzeige mit Prüfoptionen-Menü, einfacher Benutzerführung durch das Einrichtungsprogramm, Abbildung der zu verwendenden korrekten Prüfelektroden und deren Abstand, Fortschrittsanzeige für jeden einzelnen Test, einschließlich der angelegten Sofortspannung und Ausgabe der Prüfsequenz-Ergebnisse entweder in numerischer Form oder als eine einfache Bestanden/Nicht bestanden Nachricht. Das Display läßt sich auf jede beliebige der folgenden sechs Sprachen einstellen: Englisch,

Französisch, Deutsch, Italienisch, Portugiesisch und Spanisch.

Das neben dem Display befindliche Bedienfeld ist mit drei Sensortasten ausgestattet, mit denen das gewünschte Menü und nachdem dieses auf dem Display erschienen ist, die gewünschten Optionen ausgewählt werden können. Mit einer vierten Taste wird das Meßinstrument an- und ausgeschaltet.

Das Ölprüfgefäß mit Deckel, das die zu prüfende Ölprobe enthält, wird in die Prüfkammer gestellt. Durch das Schließen der Kammertür werden die Hochspannungselektroden in das Öl eingetaucht. Die Kammertür aktiviert eine Sicherheitsverriegelung zur Verhinderung des Zugangs zu den Elektroden, wenn diese unter Strom stehen. Das Öl wird mit einem Rührpaddel gerührt, das zusammen mit den Elektroden in das Öl eingetaucht wird.

Ein Selbsttest-Programm kann die Funktion der Bedienelemente und Steuerkreise des Prüfgeräts testen.

Das Prüfgerät ist in einem Gehäuse aus Stahlblech untergebracht und wird von einer eingebauten Batterie betrieben, die über die Netzversorgung wiederaufladbar ist. Der Anschluß des Gerätes an eine 12 V Fahrzeugbatterie ist ebenfalls vorgesehen. Das Prüfgerät wird komplett mit einer robusten und gepolsterten Tragetasche geliefert; diese Tragetasche ist mit einem zusätzlichen seitlichen Fach zur Aufnahme des Zubehörs ausgestattet: Ölprüfgefäß, Elektroden, eine Abstandslehre für Elektroden, Ladegerät und Fahrzeugkabelsatz.

EINSATZBEREICHE

Das OTS60PB ist das ideale Gerät für den Einsatz vor Ort zur Prüfung der dielektrischen Stärke der in Transformatoren, Schaltstationen und anderen elektrischen Anlagen verwendeten Isolieröle. Neues Öl läßt sich ebenfalls in seinen Depots entsprechend testen, da das Gerät speziell für den Außeneinsatz

konzipiert worden ist.

Das Gerät folgt den in vielen nationalen und anderen technischen Spezifikationen vorgeschriebenen Ölprüfsequenzen; darunter sind: die britischen Normen BS148, BS5730A, BS5874; die internationale Norm IEC 156; die amerikanischen Normen ASTM D877 und ASTM D1816; die deutsche Norm VDE 0370; die französische Norm NFC 27; die spanische Norm UNE 21; die italienische Norm CEI 344; die russische Norm rOCT 6581; die südafrikanische Norm SABS 555; die australische Norm AS 1767 und die Norm des Institute of Petroleum IP 295.

Das Design des Prüfgeräts (insbesondere die vollständige Sicherheitsverriegelung der Prüfkammertür) gewährleistet die Sicherheit des Benutzers, so lange das Gerät wie in der Bedienungsanleitung vorgeschrieben verwendet wird.

TECHNISCHE DATEN

Überlastversuch (A)

Spannung steigt mit 2 kV/s auf durch Benutzer voreingestellten Wert und wird dort 1 Min. lang gehalten; danach wird die Spannung wieder gesenkt, wenn nicht vorher ein Durchschlag aufgetreten ist.

Überlastversuch (B)

Spannung steigt mit 2 kV/s auf durch Benutzer voreingestellten Wert und wird dort 1 Min. lang gehalten; danach steigt sie mit 2 kV/s bis der Durchschlagspunkt oder die Höchstspannung erreicht sind.

Ausgangsspannung (max) (bei 61,8 Hz)

60 kV (30 kV–0–30 kV)

Display

Punktmatrix-Flüssigkeitskristalldisplay mit alphanumerischer Anzeige und Angabe der Prüfspannung in kV auf zwei Ziffern genau.

Temperaturbereich

Betrieb— 0 °C bis +40 °C

Lagerung— -30 °C bis +65 °C

Luftfeuchtigkeit

Betrieb— 80% RH bei 40 °C

Lagerung— 93% RH bei 40 °C,

Lagerung— 95% RH bei 25 °C zyklisch

Stromversorgung

Eingebaute wiederaufladbare 12 V 12 Ah Batterie (reicht im Normalfall für 12 Stunden Dauerprüfbetrieb). Ladegerätversorgung 85 V bis 265 V, 50 Hz/60 Hz. 12 Volt Fahrzeugkabelsatz zu Anschluß an einen Zigarettenanzünder (keine Aufladung der eingebauten Batterie).

Sicherungen

2 x F6, 3A. IEC 127/1

20 mm x 5 mm. HBC

Sicherheit

Die Konstruktion dieses Gerät erfüllt die IEC Sicherheitsnorm IEC 61010-1 für die Sicherheitsklasse 1. Die Sicherheitsverriegelung erfüllt die Norm BS5304 (1988) "Guarding of Machinery" (Maschinenschutz).

EMV

IEC 61326-1

Abmessungen

373 mm x 259 mm x 247 mm Grundgerät ohne Zubehör

TYPISCHE PARAMETER VON TECHNISCHEN PRÜFSPEZIFIKATIONEN

Gewählte Prüfspez.	Stehzeit (zu Anfang)	Anstiegsrate der Prüfspannung	Zwischenzeitliche Rührzeit	Zwischenzeitliche Stehzeit	Anzahl der Tests	Höchstdauer der Prüfsequenz
"5 Min" Test	1 Min.	2 kV/s	30 s	30 s	3	4 Min. 30 s
ASTM D877	2 Min. 20 s	3 kV/s	nicht rühren	1 Min.	5	8 Min.
ASTM D1816	3 Min.	0,5 kV/s	ständig rühren	1 Min.	5	17 Min.
BS 5874, IEC 156 usw.	3 Min.	2 kV/s	1 Min.	1 Min.	6	16 Min.

BESTELLINFORMATION

Artikel	Katalognummer	Optionales Zubehör	
Tragbares Ölprüfgerät (60 kV)	OTS60PB	Passender Prüfbehälterdeckel	6121-402
Mitgeliefertes Zubehör		10 wiederverwendbare Ölprüfbehälter	6220-487
Schützende gepolsterte Tragetasche mit Handgriff und Schultergurt	6420-102	Anschlüsse für Verbindung zu einer Fahrzeugbatterie durch einen Zigarettenanzünder	6231-509
4 x 600 ml Ölprüfbehälter ohne Deckel		Ein Paar zylindrischer Elektroden mit 0,5 mm Aussenradius	6220-538
Ein Paar sphärischer Elektroden	6220-484	Ein Paar Pilzelektroden	6220-580
Ölprüfset Vorbereitungsinstallationssatz	6121-552	Ein Paar zylindrischer Elektroden	6220-483
Batterieaufladegerät	6331-659	Papierrolle-57,5mm breit, 15m lang, 50mm Ø	25995-001
Druckeranschluss, OTS 60PB zu 25 'D' Weise	6340-091	Farbband-Epson Teilnummer ERC-09 (IRC 160)	25995-002
Ersatzsicherung	25413-285	Druckeranschluss	6340-091
Benutzerhandbuch	6171-585		



PEWA
Messtechnik GmbH

Weidenweg 21
58239 Schwerte

Tel.: 02304-96109-0
Fax: 02304-96109-88
E-Mail: info@pewa.de
Homepage : www.pewa.de