



Original ISOTEST® Service

Sie brauchen eine sichere und zuverlässige Ausrüstung und erwarten professionellen Service?
Oder sind Sie schon mit irgendeinem bunten Aufkleber zufrieden? „Hauptsache es knattert und funkt“!

Der Original ISOTEST® Service basiert auf technischem Spezialwissen, jahrzehntelanger Erfahrung
sowie Messgeräten, die speziell für die Messung von Impulshochspannung ausgelegt sind.

Es gibt viele Gründe für die fachgerechte Überprüfung des ISOTEST® – durch den Hersteller!

Was genau bietet Ihnen der Original ISOTEST® Service?

Die nachfolgenden Positionen finden Sie auch – kurz und knapp – in Ihrem Werkzertifikat.
Und was steckt dahinter?



Im Bereich der **elektronischen Steuerung** des ISOTEST® werden folgende Punkte geprüft:

1. Die **Stromaufnahme im Leerlauf** – ist ein wichtiges Merkmal für die korrekte Funktion des Gerätes.
Prüfung – Wird der Wert der für den störungsfreien Betrieb des Gerätes notwendigen Energie eingehalten? Das Überschreiten eines Maximalwertes deutet auf eine Störung hin.*
2. Die Begriff **Impulsfolgefrequenz** – beschreibt die Anzahl der Prüfimpulse pro Sekunde.
Nur bei ausreichender Anzahl von Prüfimpulsen/s kann bei einer max. Prüfgeschwindigkeit von ca. 30 cm/s eine zuverlässige Prüfung sichergestellt werden.*
3. Funktioniert die **elektronische Lastnachregelung** einwandfrei – bleibt die Spannung in jeder Prüfsituation stabil?
Wie bei der Zuladung im PKW (Personen, Gepäck) wird auch das ISOTEST® Gerät durch die Prüfung mit kleinen oder großen Elektroden, trockenen oder feuchten Oberflächen unterschiedlich stark „belastet“.
Prüfung – Die funktionsfähige elektronische Lastnachregelung sorgt dafür, dass selbst starke oder plötzlich auftretende Belastungsänderungen (Verschmutzung, Feuchtigkeit, bedingte Leitfähigkeit des Materials) zuverlässig in Bruchteilen von Sekunden kompensiert und die gewählte Prüfspannung stabil gehalten wird.*
4. Der sogenannte **Tiefentladeschutz** – ist eine Sicherheitsschaltung mit Warnfunktion, die sowohl den Akku als auch die Elektronik vor Beschädigung schützt.
Prüfung – Ertönt ein Warnsignal, wenn die Versorgungsspannung bei längerem Betrieb und mit abnehmender Kapazität des Akkus unter den kritischen Mindestwert sinkt?
In der Praxis sollte der Betrieb des ISOTEST® Gerätes in einem solchen Fall umgehend eingestellt werden, da ansonsten die Gefahr einer Zerstörung des Akkus oder einer Beschädigung des Prüfgerätes besteht.
5. **Filtereinstellungen** – Der Empfindlichkeitsfilter ermöglicht die Anpassung an unterschiedliche Prüfsituationen. (s. auch Pkt. 3)
Prüfung – Ist der Filter optimal eingestellt (> größtmöglicher Einsatzbereich des ISOTEST®) und werden bei allen Filtereinstellungen Poren etc. im Beschichtungsmaterial sicher erkannt und angezeigt?*
6. Die **Fehlstellenanzeige** – stellt sicher, dass erkannte Poren etc. akustisch und optisch zur Anzeige gebracht werden.
Prüfung – Werden alle (!) erkannten Fehlstellen angezeigt (Warnton, LED, Display, Porenzähler)?*
7. Die **„Kapazität“ des Akkus** – ist seine Fähigkeit, Energie zu speichern.
Prüfung – Wieviel Prozent der angegebenen (max.) Energie kann der Akku noch aufnehmen?
Die Kapazität nimmt durch Alterung, Anzahl der Ladezyklen etc. langsam ab!
Ist der Wert auf unter 50% gesunken, empfiehlt ELMED den Ersatz des Akkus, da die Einsatzdauer des ISOTEST® entsprechend sinkt.



Auch der Bereich der **Hochspannungserzeugung** wird im Zuge des ISOTEST® Service genau unter die Lupe genommen:

8. **Kugeln der Funkenstrecke** – Diese Komponenten des ISOTEST® bestimmen maßgeblich eine langfristig korrekte Prüfspannung. Je nach Häufigkeit und Dauer des Gebrauchs unterliegen die Kugeln einem gewissen Verschleiß, der im Normalfall durch die bei jedem Einschalten durchgeführte Kalibrierung automatisch kompensiert wird. Durch Verschmutzung in der Umgebungsluft kann es in Ausnahmefällen zu Ablagerungen kommen, die entfernt werden müssen.
9. **Kalibrierung der Funkenstrecke** – Die Kugelfunkenstrecke ist das Herzstück des ISOTEST®. Um die erforderliche Genauigkeit der erzeugten Prüfspannung sicherzustellen, wird die Funkenstrecke im Rahmen jeder Wartung mit Hilfe einer laufend vom DKD geprüften Messfunkenstrecke kalibriert.

Allgemeine Sichtkontrolle – mit dem geschulten Auge:

Mit sicherem Blick aus über 60 Jahren Service-Erfahrung und vielen tausend Reparaturen werden nachfolgende Geräteteile auf Fehlstellen geprüft, repariert oder erneuert.

Besonders bei Hochspannungskabel (10.) und Erdungszubehör (13.) steht die Sicherheit des Prüfers und die Zuverlässigkeit der Prüfung auf dem Spiel.

10. **Hochspannungskabel und Handgriff**
11. **Dichtungskappen**
12. **Gerätetasche**
13. **Erdkabel und/oder Schlepperde**

* Falls erforderlich erfolgt die Korrektur der relevanten Einstellungen oder eine Reparatur durch versierte ELMED-Fachkräfte. Nur sie verfügen über die notwendige technische Dokumentation, die langjährige Erfahrung des Herstellers sowie die speziell für die Prüfung von Impulshochspannung ausgelegten Messgeräte. Im deutschsprachigen Raum erhalten Sie eine Wartung (Kalibrierung) - und/oder Reparatur nach der obigen Spezifikation ausschließlich beim Hersteller. Bei alternativen „Anbietern“ handelt es sich nicht um von ELMED autorisierte Servicepartner.

Sie haben sich für das sichere Gefühl durch professionellen Herstellerservice entschieden:
Dann senden Sie Ihr(e) Prüfgerät(e) für den **Original ISOTEST® Service** mit Ihrem Auftrag
(Wartung / Reparatur / weiteres Zubehör ...) bitte an:

ELMED Dr. Ing. Mense GmbH
Weilenburgstr. 39
D-42579 Heiligenhaus

Bei Rückfragen erreichen Sie uns unter:
Tel.: +49 02056 93 29 - 0
E-Mail: isotest@elmedgmbh.com