



Mobiles Prüfsystem

Das *Mobile Prüfsystem* von LSS ist ein rollbarer Prüfplatz für Sicherheitsprüfungen nach DIN VDE 0701-0702 und DGUV Vorschrift 3 (ehemals BGV A3) für elektrische Betriebsmittel und Leitungen. Es können Kabel mit allen in Theatern gängigen Anschlüssen wie CEE, HMI, Harting Multi-Pin, Deutscher Bühnenstecker, Schuko usw. geprüft werden. Weitere Steckverbinder können auf Wunsch fest verbaut oder mit einem Adapter angeschlossen werden.

Das Mobile Prüfsystem besteht aus Kabeltester und einem Gossen Metrawatt Secutest, die mittels Software-Handshake ihre Prüftests zu einem Arbeitsdurchlauf vereinen. Somit verbindet der Mobile Prüfplatz die DIN VDE 0701-0702-Prüfung mit einem Einzelader-/Kurschlusstest und einer Pin-Belegungsprüfung. Außerdem sind Kabeldurchgangsprüfungen für 3-, 4- oder 5-Pin DMX-Kabel möglich. Mit dem Mobilem Prüfplatz können auch DIN VDE 0701-0702 Prüfungen für Geräte mit maximal 63A/400V durchgeführt werden, wenn die Stromversorgung entsprechend dimensioniert ist.

Das Mobile Prüfsystem wird über einen komfortablen Touchscreen mit intuitiver Bedienführung bedient. Der Prüfablauf kann automatisch oder manuell erfolgen und die Prüfergebnisse werden gleichzeitig auf dem Bildschirm angezeigt und im Gerät digital archiviert. Neben den Ergebnissen werden auch die Eingaben von Datum, Prüfer, ID und Dauer der Sicherheitsprüfung erfasst und gespeichert. Ein Barcode-Lesegerät oder ein Thermodrucker ist als optionales Zubehör erhältlich.

Das Mobile Prüfsystem ist in einem rollbaren Case untergebracht, das in seinen Abmessungen für den Einsatz in Theatern optimiert ist. Das schlanke Design ermöglicht das Benutzen von Bühnenaufzügen und das Rangieren an räumlich engen Orten. Somit kann der Prüfplatz direkt am Einsatzort der zu prüfenden elektrischen Geräte und Leitungen auf den Galerien und in den Gassen eingesetzt werden. Der Prüfplatz besitzt einen elektrisch isolierten und einem mit einer LED-Beleuchtung ausgestatteten Arbeitsplatz für die vorgeschriebenen Sichtprüfungen. Etiketten und anderes Zubehör kann in großen, mit Klappen gesicherten Staufächern untergebracht werden.

Vom Mobilten Prüfsystem unterstützte Prüffarten:

VDE 0701-0702 Prüffungen

Messgröße	Messbereich	Überlastbarkeit	
		Wert	Zeit
Schutzleiterwiderstand (R_{PE})	0,0m Ω ...30,0 Ω	264V 250mA	Dauernd
Isolationswiderstand (R_{ISO})	10k Ω ...300M Ω	264V	Dauernd
Ableitströme Alternative Messung (I_{PE} , I_B , I_G , I_A I_P)	0,0 μ A...30,0mA	264V	Dauernd
Ableitströme Direktmessung (I_{PE} , I_B , I_G , I_A I_P)	0,0 μ A...30,0mA I_P : 0,0...99,9 μ A	264V	Dauernd
Ableitströme Differenzstrommessung (I_{PE} , I_B , I_G)	0,08mA...10,0mA	264V	Dauernd

Funktionstests

Netzspannung U_{L-N}	100,0...240,0 V	264V	Dauernd
Verbraucherstrom I_V	0...16,00 A _{RMS}	16A	Dauernd
Wirkleistung P	0...3700 W	264V / 20A	Dauernd / 10 min
Scheinleistung S	0... 4000VA	20A	
Leistungsfaktor LF bei Sinusform: $\cos\phi$	0,00...1,00		

Kabel- und Belegungstest

Einzeladertest

Kurzschlussstest

Pin-Belegungstest

Technische Spezifikationen:

Versorgung

Netzspannung	400V AC
Netzstromstärke	63A
Netzfrequenz	50Hz...400Hz
Leistungsaufnahme Secutest	200mA-Prüfung: ca. 32VA 10A-Prüfung: ca. 105VA Bei Funktionstest: dauernd, maximal 3600VA
Leistungsaufnahme Prüfsystem	Bei Funktionstest: dauernd, maximal 3 x 14400VA

Umgebungsbedingungen

Lagertemperatur	-20°C...+60°C
Arbeitstemperatur	-5°C...+40°C
Genauigkeitsbereich	0°C...+40°C
Relative Luftfeuchte	Max. 75%, Betauung ist auszuschließen
Einsatzort	In Innenräumen, außerhalb: nur innerhalb der angegebenen Umgebungsbedingungen

Elektrische Sicherheit

Nennspannung	230-400V
Prüfspannung	2,3kV AC 50Hz oder 3,3kV DC (Netzkreis/Prüfdose gegen PE-Netzanschluss, USB, Fingerkontakt, Sonde, Prüfdose)
Messkategorie	250V CAT II
Verschmutzungsgrad	2
Sicherheitsabschaltung Secutest	Bei Differenzstrom des Prüflings: > 10mA, Abschaltzeit < 100ms, umschaltbar auf > 30mA Bei Sonderstrom während: - Ableitstrommessung: > 10mA-/ <5 ms - Schutzleiterwiderstandsmessung: > 250mA-/ <1ms
Sicherheitsabschaltung Prüfsystem	Hauptschalter Not Aus (auf FI wirkend)
Schmelzsicherungen Secutest	Netzsicherungen: 3x 500V/16A FF Sondensicherung: 1x 250V/250mA MT
Sicherungsautomaten Prüfsystem	FI: 1x RCD 63A/0,03A Netzsicherungen: 3x 230/400V/63A C

Datenschnittstellen USB Secutest

Secutest	USB-Slave für PC-Anbindung
Secutest	2x USB-Master, für ext. Tastatur, für Barcodeleser, für USB-Stick zur Datensicherung, für Thermodrucker
Prüftafel	Ethernet für Wartungszwecke

Mechanischer Aufbau

Anzeige Secutest	4,3“-Mehrfachanzeige hinterleuchtet, 480x272 Punkte bei 24 Bit Farbtiefe
Anzeige Prüfplatz	10“ Widescreen Touch, 350cd/m ² , 1024x600, gefräste Aluminiumfront
Abmessungen (B x H x T in mm)	Geschlossen: 700 x 1170 x 600 Offen: max. 1400 x 1540 x max. 1200
Gewicht	Ca. 125kg
Schutzklasse/ Schutzart	SK 1 IP 20