



# Kalibrierzertifikat 2024045

## Wartung und Justierung eines Luftkeimsammlers

**Kunde:** LMT – Leschke Meßtechnik GmbH  
Fritz-Lindemann-Ring 10  
15234 Frankfurt (Oder)

**Kalibriergrund:** Wartung:  Reparatur:

**Messgerätedaten:** Hersteller: Markus Klotz GmbH  
Typ: FH 5  
Inventar Nr.: 045  
Serien Nr.: 01.10017

**Prüfungsumgebung:** Temperatur: 21,4 °C relative Feuchte: 34,0 % Abs. Druck: 1033,2 hPa

### Prüfgeräte und Prüfmittel:

Messtechnik	Typ	Seriennummer	letzte Kalibrierung	Zertifikat Nummer	Nächste Kalibrierung
Oszilloskop	HAMEG HM 1004-3	7510	07/2023	2305567	07/2024
Digitalmultimeter	HAMEG HM 8011-3	11942P21168	07/2023	2305517	07/2024
Stoppuhr	Hanhard Prisma 400	009	01/2024	2024009	01/2025
Durchflussmesser	TSI 4040	40402038075	09/2023	300535655	09/2024
Klimamessgerät	testo 622	39502449/ 206	06/2023	2023058	06/2024

**QS Verweis:** Die LMT-Leschke Messtechnik GmbH arbeitet nach dem Qualitätsmanagement System ISO 9001. Einsicht in das QM-Handbuch und die Verfahrensanweisungen kann einem Inspektor auf Wunsch gewährt werden. Die Urkunden finden Sie auf [www.leschke-messtechnik.de](http://www.leschke-messtechnik.de).

**Rückführbarkeit:** Die Zertifikate zu den bei uns eingesetzten Prüfgeräten, Prüfmitteln und Partikelstandards finden Sie als Download auf [www.leschke-messtechnik.de](http://www.leschke-messtechnik.de). Die für die Kalibrierung verwendeten Messeinrichtungen werden regelmäßig kalibriert und sind rückführbar auf die nationalen Normale der PTB Deutschland oder auf andere nationale Normale. Wo keine nationalen Normale existieren, entspricht das Messverfahren den derzeit gültigen technischen Regeln und Normen.

### Gerätezustand vor der Wartung/ Justierung:

- Neugerät:
- Innerhalb der Toleranz:
- Außerhalb der Toleranz:
- Reparatur erforderlich:

### ausgeführte Wartungs- / Reparaturarbeiten:

Grundlage für die Prüfung ist die interne Prüfvorschrift AA02

- 1. Elektrische und mechanische Funktionen geprüft
- 2. Akkumulator-Ladevorgang geprüft
- 3. Drehung Petrischale
- 4. Ansaugkanal auf Dichtigkeit geprüft
- 5. Durchflussmenge überprüft  100 l/min ± 5%  30 l/min ± 5%
- 6. Zeitsteuerung geprüft 25 bis 1000
- 7. Justierung Schlitz
- 8. Abstandsmessung Schlitz / Plattenteller
- 9. Prüfung Abschaltzeit
- 10. Prüfung Kontrast
- 11. elektrische Prüfung nach DGUV-V3 (BGV A3)

CERTIFICATE



Materialverbrauch:

kein

Prüfergebnisse:

Messung Parameter	Toleranzbereich	Sollwert	Messwert Prüfling	Abweichung vom Sollwert	Bewertung
Akkuspannung [V]	15,5 - 18,4	16,8	18,2	im Toleranzbereich	in Ordnung
Stromaufnahme bei Messbetrieb [mA]	400 - 700	400 - 700	500	im Toleranzbereich	in Ordnung
Turbinenspannung [V]	12 - 16	13,5	13,33	im Toleranzbereich	in Ordnung
Volumenstrom 100 [l/min]	± 5 %	100	99,2	0,8	in Ordnung
Volumenstrom 30 [l/min]	± 5 %	30	31,3	1,3	in Ordnung
K-Faktor	100 ± 20	101	101	0	in Ordnung
Taktfrequenz bei 100 l K = 101	600 - 800	600 - 800	685	im Toleranzbereich	in Ordnung
Drehung Petrischale x0]	± 5 %	360	360	0	in Ordnung
Prüfung der Probenahme Zeit / Volumen Steuerung	± 1 s	60 s / 100 l 120 s / 200 l 600 s / 1000 l	60 s / 100 l 120 s / 200 l 600 s / 1000 l	0 0 0	in Ordnung
LCD contrast	nicht relevant	127	116	im Toleranzbereich	in Ordnung
Startzeitvorwahl [s]	nicht relevant	geprüft bei 10	10	0	in Ordnung
Switch off time [s]	nicht relevant	geprüft bei 60	60	0	in Ordnung

CERTIFICATE

Prüfungsergebnis / Technische Spezifikation erfüllt: ja  nein

empfohlene Rekalibrierung: 01/2025  
Datum der Kalibrierung: 10.01.2024

LMT Leschke Meßtechnik GmbH  
Fritz-Lindemann-Ring 10  
15234 Frankfurt (Oder)  
Tel.: 0335 / 68 57 161 Fax: 0335 / 68 57 162  
Email: info@lmt-online.eu

Kalibrierung durchgeführt von S. Konsolke



# Prüfprotokoll 2024045/1

## Nachweis über die Prüfung elektrischer Geräte nach DGUV-V3 (BGV A3)

**Kunde:** LMT – Leschke Meßtechnik GmbH  
Fritz-Lindemann-Ring 10  
15234 Frankfurt (Oder)

**verwendetes Prüfgerät:** Hersteller: Benning  
Modell: ST 710  
SN: 05J-0624  
Zertifikat Nr.: KSW 2305919

**Sichtprüfung:**  
Grundlage für die Prüfung ist die interne Prüfvorschrift AA26

	bestanden	nicht bestanden
Gehäuse	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anschlussleitung/ Stecker	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biegeschutz/ Zugentlastung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Überlastung/ unsachgemäßer Gebrauch	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unzulässige Eingriffe/ Änderungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verschmutzung/ Korrosion	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Freie Kühllöffnungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherheitsaufschriften	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		Luftkeimsammler FH 5 Inv. Nr.: 045 SN: 01.10017	Ladegerät Type: FW7304/20 LMT PM 045
SK I – Schutzleiteranschluss SK II – Schutzisolierung SK III – SELV; PELV	Schutz- klasse	3	2
Schutzleiterwiderstand R <sub>PE</sub> SK I (≤ 0,3 Ω)	R <sub>PE</sub> (Ω)	/	/
Isolationswiderstand R <sub>ISO</sub> SK I ≥ 1 MΩ SK II ≥ 2 MΩ	R <sub>ISO</sub> (MΩ)	/	>19,99
Schutzleiterstrom I <sub>PE</sub> SK I (≤ 3,5 mA)	I <sub>PE</sub> (mA)	/	/
Berührungsstrom I <sub>B</sub> SK II (≤ 0,5 mA)	I <sub>B</sub> (mA)	/	0,20

**QS Verweis:** Die LMT-Leschke Messtechnik GmbH arbeitet nach dem Qualitätsmanagement System ISO 9001. Einsicht in das QM-Handbuch und die Verfahrensanweisungen kann einem Inspektor auf Wunsch gewährt werden. Die Urkunden finden Sie auf [www.leschke-messtechnik.de](http://www.leschke-messtechnik.de).

**Rückführbarkeit:** Die Zertifikate zu den bei uns eingesetzten Prüfgeräten, Prüfmitteln und Partikelstandards finden Sie als Download auf [www.leschke-messtechnik.de](http://www.leschke-messtechnik.de). Die für die Kalibrierung verwendeten Messeinrichtungen werden regelmäßig kalibriert und sind rückführbar auf die nationalen Normale der PTB Deutschland oder auf andere nationale Normale. Wo keine nationalen Normale existieren, entspricht das Messverfahren den derzeit gültigen technischen Regeln und Normen.

Prüfungsergebnis / Technische Spezifikation erfüllt: ja  nein

empfohlene nächste Prüfung: 01/2025  
Datum der Prüfung: 10.01.2024

**LMT Leschke Meßtechnik GmbH**  
Fritz-Lindemann-Ring 10  
15234 Frankfurt (Oder)  
Tel.: 0335 / 68 57 161 Fax: 0335 / 68 57 162  
Email: [info@lmt-online.eu](mailto:info@lmt-online.eu)

Prüfung durchgeführt von S. Konsolke