

# Kalibrierzertifikat 2020091

## Wartung und Justierung eines Luftkeimsammlers

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

**Kalibriergrund:**      Wartung:                      Reparatur:   

**Messgerätedaten:**   Hersteller:           Loreco Reckert GmbH  
                           Typ:                    FH 3  
                           Inventar Nr.:       091  
                           Serien Nr.:           99043

**Prüfungsumgebung:**   Temperatur: 24,3 °C   relative Feuchte: 4,1 %   Abs. Druck: 1015,5 hPa

### Prüfgeräte und Prüfmittel:

| Messtechnik       | Typ                           | Seriennummer  | letzte Kalibrierung | Zertifikat Nummer | nächste Kalibrierung |
|-------------------|-------------------------------|---------------|---------------------|-------------------|----------------------|
| Oszilloskop       | Hameg HM 1004-3               | 7510          | 07/2019             | 194432            | 07/2020              |
| Rotameter         | Heinrichs Rotameter 100 l/min | 238565        | 06/2019             | 2019022           | 06/2020              |
| Digitalmultimeter | HAMEG HM 8011-3               | 11942P21168   | 07/2019             | 194447            | 07/2020              |
| Stoppuhr          | Hanhard Prisma 400            | 009           | 01/2020             | 2020009           | 01/2021              |
| Durchflussmesser  | GCM-D3SA-BN00                 | 105495        | 07/2019             | 1904503           | 07/2020              |
| Klimamessgerät    | testo 622                     | 39502449/ 206 | 06/2019             | 2019058           | 06/2020              |

**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 geprüft
  - 4. Ansaugkanal auf Dichtigkeit geprüft
  - 5. Durchflussmenge überprüft
  - 6. Zeitsteuerung geprüft bei 100, 250 Liter
  - 7. Justierung Schlitz
  - 8. Abstandsmessung Schlitz / Plattenteller
  - 9. Prüfung Abschaltzeit
  - 10. elektrische Prüfung nach DGUV-V3 (BGV A3)
- weitere Arbeiten: Kabelbruch am Drehtellermotor beseitigt

**CERTIFICATE**

**Materialverbrauch:**

kein

**Bemerkung:**

Der Impaktionsaufsatz ist brüchig. Dies hat aber (noch) keinen Einfluss auf die Dichtigkeit.

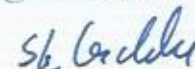
**Prüfergebnisse:**

| Messung<br>Parameter                  | Akzeptanz -<br>bereich | Sollwert                       | Messwert<br>Prüfling | Abweichung              | Bewertung  |
|---------------------------------------|------------------------|--------------------------------|----------------------|-------------------------|------------|
| Ladespannung [V]                      | 12 - 14,4              | typisch 13,8                   | 13,20                | im Toleranz-<br>bereich | In Ordnung |
| Akkuspannung [V]<br>(Leerlauf)        | 10,5 - 14,4            | 12                             | 13,06                | im Toleranz-<br>bereich | In Ordnung |
| Volumenstrom [l/min]                  | ± 5 %                  | 50                             | 52,3                 | 2,3                     | In Ordnung |
| Zeitsteuerung [s]<br>(Handgestoppt)   | ± 1 s                  | 120 s ± 100 l<br>300 s ± 250 l | 120<br>300           | 0<br>0                  | In Ordnung |
| Stromaufnahme [mA]<br>bei Messbetrieb | 500 - 800              | ca. 700                        | 690                  | im Toleranz-<br>bereich | In Ordnung |
| Drehung Petrischale [x°]              | ± 5 %                  | 360                            | 360                  | 0                       | In Ordnung |

 Prüfungsergebnis / Technische Spezifikation erfüllt: ja  nein 

 empfohlene Rekalibrierung: 05/2021  
 Datum der Kalibrierung: 19.05.2020

**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 St. Leschke