



# Kalibrierzertifikat 2023092

Wartung und Justierung	eines	Aerosolgenera	ators
------------------------	-------	---------------	-------

Kunde:

LMT - Leschke Meßtechnik GmbH

Fritz-Lindemann-Ring 10 15234 Frankfurt (Oder)

Kalibriergrund:

Wartung:

Reparatur:

ui.

Messgerätedaten:

Hersteller:

TOPAS GmbH ATM 228

Typ: Inventar Nr.:

PM 092

Serien Nr.:

228 19 03 415

Düsen Nr.:

2260

Prüfungsumgebung:

Temperatur: 19,9 °C

relative Feuchte: 45.0 %

Abs. Druck: 990,9 hPa

Prüfgeräte und Prüfmittel:

Messtechnik	Тур	Seriennummer	letzte Kalibrierung	Zertifikat Nummer	Nächste Kalibrierung
Durchflussmesser	TSI 4143	41432039003	09/2023	300535656	09/2024
Digitalmultimeter	HAMEG HM 8011-3	11942P21168	07/2023	2305517	07/2024
Partikelzähler Referenzgerät	Klotz AMA	15742	03/2023	Sonderkal.Klotz Referenzgerät	03/2024
Verdünnungssystem	DIL 554	554 05 01 303	01/2023	2023010	01/2024
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.

Rückführbarkeit: Die Zertifikate zu den bei uns eingesetzten Prüfgeräten, Prüfmitteln und Partikelstandards finden Sie als Download auf 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 AA04

- 1. Elektrische und mechanische Funktionen geprüft
- 2. Gerätereinigung
- Dichtigkeitsprüfung
- 4. Prüfung Stromversorgung: Ist: 12,09 V/DC
- Filter erneuert
- 6. Sicherheitsventil geprüft
- 7. elektrische Prüfung nach DGUV-V3 (BGV A3)

#### Materialverbrauch:

kein

Seite 1 von 2

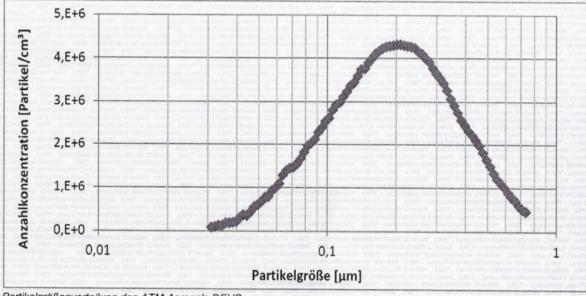




#### Messwerte

		Bewertung
Volumenstrom des ATM 228 in Abhängigkeit vom Vordruck	50/ 0,91	i. O.
	500/ 2,85	i. O.
Vordruck (mbar)/ Volumenstrom (l/min):	1000/ 3,99	i. O.
Vordruck (mbar) für nominalen Volumenstrom von 4,17 l/min (250 l/h):	1116	i. O.
Aerosolkonzentration bei 500 mbar Vordruck und 1,2µm Referenzpartikelgröße:	34,0 • 10 <sup>5</sup>	i. O.

## Partikelgrößenverteilung



Partikelgrößenverteilung des ATM-Aerosols DEHS.

Prüfungsergebnis / Technische Spezifikation erfüllt:	ja		nein		150
COMMING THE PARTIES AND AND AND ADDRESS OF THE PARTIES AND AND ADDRESS OF THE PARTIES AND ADDRESS OF T	THE PERSON	SATUR STATE	I LANTEL SECTION	Tel Tille Street	A Subject

empfohlene Rekalibrierung: 11/2024 Datum der Kalibrierung: 02.11.2023

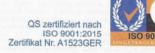
LMT Leschke Meßtechnik GmbH

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 J. Fonfara

Kalibrierzertifikat 2023092 S:\LMT Bürodateien\Service\LMT Geräte\2023\ATM 228 19 03 415.docx





# Prüfprotokoll 2023092/1

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: Modell: Benning ST 710

SN:

05J-0624

Zertifikat Nr.: KSW 2305919

Sichtprüfung:

Grundlage für die Prüfung ist die interne Prüfvorschrift AA26

	bestanden	nicht bestanden
Gehäuse	$\boxtimes$	
Anschlussleitung/ Stecker	X	
Biegeschutz/ Zugentlastung	$\boxtimes$	
Überlastung/ unsachgemäßer Gebrauch		AT ACT TO THE PARTY OF THE PART
Unzulässige Eingriffe/ Änderungen	$\overline{\boxtimes}$	
Verschmutzung/ Korrosion	$\boxtimes$	
Freie Kühlöffnungen	$\boxtimes$	Ī
Sicherheitsaufschriften	$\overline{\boxtimes}$	
		the state of the s

AND LOCATE THE PROPERTY OF THE	A TOTAL CHINA	Aerosolgenerator ATM 228E SN: 228 19 03 415	Kaltgerätekabel
SK I – Schutzleiteranschluss SK II – Schutzisolierung SK III – SELV; PELV	Schutz- klasse	Amendment of the control of the cont	1
Schutzleiterwiderstand R <sub>PE</sub> SK I (≤ 0,3 Ω)	R <sub>PE</sub> (Ω)	0,10	0,06
Isolationswiderstand R <sub>ISO</sub> SK I ≥ 1 MΩ SK II ≥ 2 MΩ	R <sub>ISO</sub> (MΩ)	>19,99	>19,99
Schutzleiterstrom I <sub>PE</sub> SK I (≤ 3,5 mA)	I <sub>PE</sub> (mA)	0,70	VETON LITT DE LA COMPANION DE
Berührungsstrom I <sub>B</sub> SK II (≤ 0,5 mA)	I <sub>B</sub> (mA)	1	1

**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.

Rückführbarkeit: Die Zertifikate zu den bei uns eingesetzten Prüfgeräten, Prüfmitteln und Partikelstandards finden Sie als Download auf 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 et	füllt: ja		nein 🗌	
empfohlono nächoto Brüfung: 11/2024		KINED MODEL	Christ Emilit LATY - Laurchice M	eller cont

empfohlene nachste Prüfung: 11/2024
Datum der Prüfung: 02.11.2023

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

Prüfung durchgeführt von J. Fonfara

S:\LMT Bürodatelen\Service\LMT Geräte\2023\ATM 228 19 03 415 el.Pr.docx