

# BESCHEINIGUNG

## über Produktkonformität (QAL1)

**Probenahmeeinrichtung:** PNS NG für PM<sub>10</sub> oder PM<sub>2,5</sub>

**Hersteller:** Comde-Derenda GmbH  
Kieler Straße 9  
14532 Stahnsdorf  
Deutschland

**Prüfinstitut:** TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH

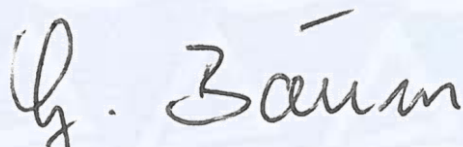
**Es wird bescheinigt,  
dass das AMS unter Berücksichtigung der Normen**

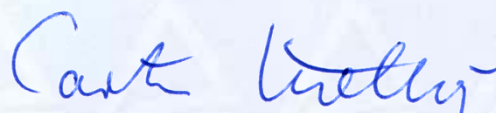
**DIN EN 12341 (2023),  
sowie DIN EN 15267-1 (2009) und DIN EN 15267-2 (2023)  
geprüft wurde.**

Die Messeinrichtung wurde von unabhängiger Seite fachlich geprüft und akzeptiert.  
Diese Bescheinigung gilt bis zur Veröffentlichung des Zertifikats,  
maximal für 9 Monate ab Ausstellung  
(dieses Dokument umfasst 5 Seiten)

**Gültigkeit der Bescheinigung bis: 31. Dezember 2026**

TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH  
Köln, 10. April 2026

  
i. V. Dipl.-Ing. G. Baum

  
i. A. Dipl.-Ing. C. Röllig

[www.tuv.com/immissionsschutz](http://www.tuv.com/immissionsschutz)  
qal1-info@tuv.com  
Tel. +49 221 806-5200

TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH  
Am Grauen Stein  
51105 Köln

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflabor.  
Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-11120-02-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang.

**Bescheinigung:**  
10. April 2026

**Prüfbericht:** EuL/21265113/B vom 1. Oktober 2025

**Gültigkeit der Bescheinigung bis:** 31. Dezember 2026

### **Genehmigte Anwendung**

Das geprüfte Probenahmegerät ist geeignet zur kontinuierlichen Probenahme von PM<sub>10</sub> oder PM<sub>2,5</sub> zur anschließenden gravimetrischen Bestimmung.

Die Eignung für diese Anwendungen wurde auf Basis einer Laborprüfung und eines 1 Monat dauernden Feldtests geprüft.

Das Probenahmegerät ist für den Umgebungstemperaturbereich von -20° bis 50°C zugelassen.

Die Bekanntgabe des Probenahmegerät und die Eignungsprüfung erfolgte auf Basis der zum Zeitpunkt der Prüfung gültigen Bestimmungen. Aufgrund möglicher Änderungen rechtlicher Grundlagen sollte jeder Anwender vor dem Einsatz der Messeinrichtung sicherstellen, dass die Messeinrichtung zur Überwachung der für ihn relevanten Messwerte geeignet ist.

Jeder potentielle Nutzer sollte in Abstimmung mit dem Hersteller sicherstellen, dass dieses AMS für den vorgesehenen Einsatzzweck geeignet ist.

### **Anmerkung / Hinweis**

Die genannten rechtlichen Regelungen entsprechen nicht in jedem Fall dem aktuellen Stand der Gesetzgebung. Jeder Nutzer sollte ggf. in Abstimmung mit der zuständigen Behörde, sicherstellen, dass diese AMS die rechtlichen Anforderungen für den vorgesehenen Einsatzzweck erfüllt. Darüber hinaus kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich rechtliche Regelungen zum Einsatz einer Messeinrichtung zur Emissionsüberwachung während der Laufzeit des Zertifikats ändern können.

### **Basis der Bescheinigung**

Diese Bescheinigung basiert auf:

- Prüfbericht EuL/21265113/B vom 1. Oktober 2025 der TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH
- Überwachung des Produktes und des Herstellungsprozesses
- Fachliche Prüfung und Akzeptanz von unabhängiger Seite

**Probenahmeeinrichtung:**

PNS NG für Schwebstaub PM<sub>2,5</sub> oder PM<sub>10</sub>

**Hersteller:**

Comde-Derenda GmbH, Stahnsdorf, Deutschland

**Eignung:**

Probenahmegerät zur gravimetrischen Bestimmung der Komponente Schwebstaub PM<sub>2,5</sub> oder PM<sub>10</sub> gemäß der Richtlinie DIN EN 12341 (2023)

**Softwareversion:**

02.03.001

**Einschränkungen:**

keine

**Hinweise:**

1. Die Prüfung umfasst die Geräteversion PNS NG T-DM (Tower-Version).
2. Das Probenahmegerät kann entweder mit einer kleinen Pumpe (4 m<sup>3</sup>/h, Version 3.1) oder einer großen Pumpe (8 m<sup>3</sup>/h, Version 6.1) ausgestattet werden.
3. Die Prüfung erfolgte mit aktiver Kühlung des Filtermagazins für die beaufschlagten Filter.
4. Der Prüfbericht über die Eignungsprüfung ist im Internet unter [www.qal1.de](http://www.qal1.de) einsehbar.

**Prüfinstitut:** TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH, Köln

Bericht-Nr.: EuL/21265113/B vom 1. Oktober 2025

### **Geprüftes Produkt**

Diese Bescheinigung gilt für automatische Messeinrichtungen, die mit der folgenden Beschreibung übereinstimmen:

Das Probenahmegerät PNS NG ist ein als Low Volume Sampler ausgeführtes, automatisches und sequentielles Gerät für die Staubprobenahme auf Membran- oder Faserfiltern. Das System beinhaltet eine Probenahmeleitung und kann entweder mit einem PM<sub>10</sub> Probenahmeeinlass oder einem PM<sub>2,5</sub> Probenahmeeinlass betrieben werden. Über den jeweiligen Probenahmeeinlass für PM<sub>10</sub> oder PM<sub>2,5</sub> wird die Umgebungsluft mit Hilfe einer Pumpe angesaugt. Die staubhaltige Luft wird dann durch einen Filter abgeschieden. Der auf den Filtern abgeschiedene Staub wird nach der Probenahme durch eine externe gravimetrische Wägung gemäß der EN 12341 bestimmt. Zusätzlich können die Filter für weitere analytische Verfahren wie den Nachweis von Schwermetallen verwendet werden.

Das Probenahmegerät PNS NG ist in der folgenden Bauform verfügbar:

- PNS NG T-DM (Tower-Version, alle Komponenten in einem Gehäuse, geeignet für Indoor- und Outdoorinstallation)

Des Weiteren kann die Probenahmeeinrichtung entweder mit einer kleinen Pumpe (4 m<sup>3</sup>/h, Version 3.1) oder einer großen Pumpe (8 m<sup>3</sup>/h, Version 6.1) ausgestattet werden.

## Gerätetechnische Daten und Betriebsparameter (Herstellerangaben)

|  |   |
|--|---|
|  | PNS NG T-DM   |
| Probenahmegerät                            |   |
| Abmessungen in mm                          | 459 x 956 x 235   |
| Gewicht in kg                              | 39 - 43   |
| Probenahmepumpe                            | Version 3.1: 1,0...3,5 m <sup>3</sup> /h<br>Version 6.1: 1,0...5,5 m <sup>3</sup> /h  |
| Probenahmerohr                             | Bis zu 3000 mm<br>(800 mm während der Prüfung)  |
| Probenahmekopf                             | SH 10-47 (PM <sub>10</sub> )<br>SH 2.5-47 (PM <sub>2,5</sub> )  |
| Energieversorgung                          | 230 VAC bei 50/60 Hz  |
| Leistungsaufnahme                          | 300 – 350 W   |
| <b>Aufstellungsbedingungen</b>             |   |
| Temperatur                                 | -20 bis +50 °C  |
| Feuchte                                    | 0-100% rH   |
| Probenahmestraße                           | 1   |
| Probenflussrate                            | 2,3 m <sup>3</sup> /h = 38,33 l/min konstant  |
| Probenahmerohr                             | Aluminium, eloxiert und innen poliert   |
| <b>Filtermanagement</b>                    |   |
| Filtertyp                                  | Planfilter, d = 47 mm   |
| Filterhalter                               | POM   |
| Filtervorrat                               | 18, 24 oder 29  |
| Konditionierung der Filter nach Probenahme | Optional Kühleinheit  |
| <b>Datenaufzeichnung</b>                   |   |
| Intervall                                  | 1 min – 1440 h (Software 02.02.001)<br>1 min - 59 h 59 min (ab Software 02.03.001),<br>(15 min während der Prüfung)   |
| Betriebsparameter                          | Durchflussrate (m <sup>3</sup> /h i.B. und m <sup>3</sup> /h i.N.)<br>Volumen (m <sup>3</sup> i.B. und m <sup>3</sup> i.N.)<br>Temperatur kritische Düse<br>Außentemperatur<br>Rel. Luftfeuchte<br>Umgebungsdruck<br>Differenzdruck Filter<br>Filtertemperatur<br>Temperatur Filterlagerung<br>Fehlernummer |
| Schnittstellen                             | USB, Micro-SD<br>LAN, RS232, Optional LTE Modem   |