



# SNOOPER mini

  
**SEWERIN**

<b>Betriebsanleitung</b>	<b>(deutsch)</b> .....	<b>1</b>
<b>Operating Instructions</b>	<b>(english)</b> .....	<b>27</b>
<b>Notices d'utilisation</b>	<b>(français)</b> .....	<b>53</b>
<b>Manual de instrucciones</b>	<b>(español)</b> .....	<b>79</b>
<b>Istruzioni all'uso</b>	<b>(italiano)</b> .....	<b>105</b>
<b>Instrukcja obsługi</b>	<b>(polski)</b> .....	<b>131</b>

# Betriebsanleitung SNOOPER mini

<b>1</b>	<b>Verwendungszweck</b> .....	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>Justage</b> .....	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>Gerätevarianten</b> .....	<b>4</b>	6.1	Hilfsmittel und Voraussetzungen .....	14
<b>3</b>	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>5</b>	6.2	So justieren Sie .....	15
<b>4</b>	<b>Wissenswertes zum Gerät</b> .....	<b>6</b>	6.3	Justagefehler – was tun? .....	18
4.1	Aufbau – Gerät und Display .....	6	<b>7</b>	<b>Wartung und Pflege</b> .....	<b>19</b>
4.2	Arbeitsbereiche .....	8	7.1	Übersicht .....	19
4.3	Messbereich .....	8	7.2	Sensorkappe .....	20
4.4	Automatische Abschaltung .....	9	7.3	Filterwechsel .....	21
4.5	Beleuchtung des Displays .....	9	7.4	Batterie-/Akkuwechsel .....	22
<b>5</b>	<b>Messbetrieb</b> .....	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>Anhang</b> .....	<b>23</b>
5.1	So starten Sie den Messbetrieb .....	10	8.1	Technische Daten .....	23
5.2	Erhöhte Gaskonzentration .....	12	8.2	Fehlermeldungen .....	24
5.3	Nullpunkt setzen – wann und wie? .....	12	8.3	Hinweise zur Entsorgung .....	25
5.4	Anzeigegenauigkeit überprüfen – wann und wie? .....	13	8.4	Verwendete Symbole .....	26
			8.5	EU-Konformitätserklärung .....	26

## Gewährleistung

Für eine Gewährleistung in Bezug auf Funktion und Sicherheit müssen die nachstehenden Hinweise beachtet werden.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Hinweise eintreten, haftet die Hermann Sewerin GmbH nicht. Gewährleistungs- und Haftungsbedingungen der Verkaufs- und Lieferbedingungen der Hermann Sewerin GmbH werden durch nachstehende Hinweise nicht erweitert.

- Das Produkt darf erst nach Kenntnisnahme der zugehörigen Betriebsanleitung in Betrieb genommen werden.
- Das Produkt darf nur seiner Bestimmung gemäß verwendet werden.
- Das Produkt ist für den industriellen und gewerblichen Einsatz bestimmt.
- Reparaturarbeiten dürfen nur vom Hersteller bzw. entsprechend unterwiesenen Personen durchgeführt werden.
- Eigenmächtige Veränderungen des Produktes schließen eine Haftung des Herstellers für Schäden aus.
- Nur von der Hermann Sewerin GmbH freigegebene Ersatzteile dürfen verwendet werden.
- Es dürfen nur die angegebenen Batterietypen eingesetzt werden.

Technische Änderungen im Rahmen einer Weiterentwicklung bleiben vorbehalten.

## 1 Verwendungszweck

Das **SNOOPER mini** ist ein Gasspürgerät für Installateure und Servicetechniker zur Lecksuche an frei verlegten Gasleitungen.

Einsatzbereiche (Beispiele):

- Feststellen der Gasundichtigkeit durch Abspüren einer Verbindungsstelle unmittelbar an: Rohrleitung, Fitting, Flansch, Verschraubung, Gasregelarmatur o. ä.
- Lecksuche an freiverlegten Erdgasleitungen in Gebäuden
- Prüfung verdeckt verlegter Gasleitungen an den Gasaustrittsstellen
- Prüfung an der Hauseinführung



### **ACHTUNG! Lebensgefahr!**

Das **SNOOPER mini** darf nicht als Gaswarngerät eingesetzt werden.

Es ist nicht geeignet zur Überprüfung der Raumluft sowie der Luft in Schächten und Kanälen auf Annäherung an die untere Explosionsgrenze (UEG).

## 2 Gerätevarianten

Das Gerät steht in zwei Ausführungen zur Verfügung:

- mit flexiblem Schwanenhals
- mit Handfühler (Spiralkabel, Handgriff, flexibler Schwanenhals)

Die Bedienung der beiden Gerätevarianten unterscheidet sich nicht.

Das Gerät ist lieferbar für die Gasarten:

- Methan  $\text{CH}_4$
- Propan  $\text{C}_3\text{H}_8$
- Wasserstoff  $\text{H}_2$

**Hinweis:**

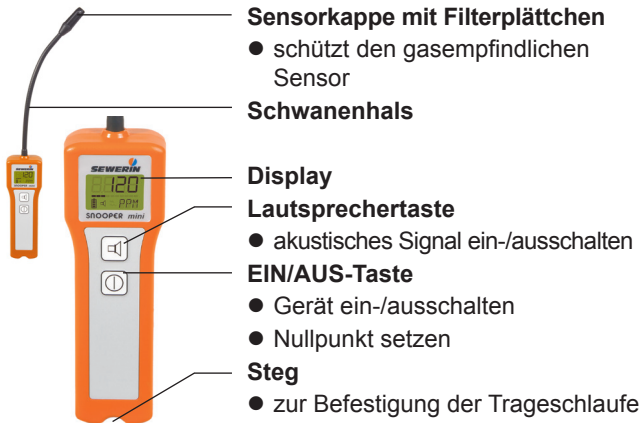
Die Gasart ist auf der Geräterückseite angegeben. Sie kann nicht umgestellt werden.

### 3 Sicherheitshinweise

- Öffnen Sie niemals das Gehäuse (Ausnahme: Batteriefach). Andernfalls erlöschen jegliche Garantieansprüche.
- Der Schwanenhals ist nicht demontierbar. Er darf nicht scharf geknickt werden. Der maximal zulässige Knickwinkel beträgt  $90^\circ$ .
- Tragen Sie das Gerät niemals am Schwanenhals bzw. Handfühler!
- Verhindern Sie, dass der Schwanenhals mit Wasser in Berührung kommt. Wasser zerstört den Sensor!

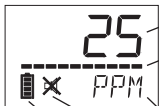
## 4 Wissenswertes zum Gerät

### 4.1 Aufbau – Gerät und Display





## Display



**Messwert bzw. Gasart**

**Zeitbalken**

- symbolisiert verbleibende Restzeit, z. B. der Aufheizphase

**Einheit bzw. Zustandsmeldung**

**Lautsprechersymbol (durchgestrichen)**

- akustisches Signal ist ausgeschaltet

**Batteriesymbol**

- aktuelle Kapazität der Batterien/Akkus; je mehr Balken sichtbar, desto voller

**Abkürzungen:**

**ADJ** Adjust (einstellen)

**APF** Auto Power Off  
(Automat. Abschaltung)

**BAT** Battery (Batterie)

**CAL** Calibrate (kalibrieren)

**CWT** Calibration waiting time  
(Wartezeit vor Kalibrierung)

**ERR** Error (Fehler)

**HT** Heat (aufheizen)

**PPM** Einheit ppm

**VOL** Einheit Vol.-%

**ZRO** Zero (Nullpunkt setzen)

## 4.2 Arbeitsbereiche

Das Gerät besitzt zwei Arbeitsbereiche:

- **Messen** > siehe Kap. 5
- **Justage** > siehe Kap. 6

## 4.3 Messbereich

Das Gerät arbeitet mit einem Messbereich, aber zwei Einheiten (ppm, Volumenprozent). Die Umschaltung zwischen den Einheiten erfolgt geräteintern automatisch.

Umrechnung: 10 000 ppm = 1 Vol.-%

Anzeige der Messwerte in	Grenzwerte		Auflösung
ppm	0 – 100 ppm		5 ppm
ppm	> 100 – 2 000 ppm		50 ppm
Volumenprozent	CH <sub>4</sub> , C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> :	> 2 000 – 22 000 ppm (0,2 – 2,2 Vol.-%)	0,2 Vol.-%
	H <sub>2</sub> :	> 2 000 – 10 000 ppm (0,2 – 1,0 Vol.-%)	

#### 4.4 Automatische Abschaltung

Das **SNOOPER mini** schaltet sich automatisch ab,

- **sobald die Batterie-/Akkuleistung nicht mehr ausreicht.** (Auf dem Display wird kurz **BAT** angezeigt.)  
Unter Umständen kann dieser Effekt auch unmittelbar nach dem Einschalten des Gerätes auftreten!  
Tauschen Sie die Batterien aus bzw. laden Sie die Akkus auf (siehe Kap. 7.4).
- wenn das Gerät **20 min** nicht bedient wurde (keine Taste gedrückt) bzw. keine Anzeigeänderung erfolgte. (Auf dem Display wird kurz **APF** angezeigt.)

#### 4.5 Beleuchtung des Displays

Das Gerät schaltet die Displaybeleuchtung automatisch ein:

- beim **Betätigen einer Taste** (Beleuchtungsdauer 20 s),
- bei einer **Gaskonzentration größer 25 ppm.**



## 5 Messbetrieb

### 5.1 So starten Sie den Messbetrieb



#### Hinweis:

Das Gerät muss immer in nicht belasteter Atmosphäre (z. B. an Frischluft) eingeschaltet werden.

Was tun?	Was passiert?	Warum?	Anzeige im Display
1.  ca. 2 s drücken	Gerät schaltet sich ein, akustisches Signal ertönt		
2. warten	Anzeige blinkt, Zeitbalken läuft ab	Aufheizphase, ca. 20 s	

3.		Gerät messbereit	
----	--	------------------	---

**Hinweis:**

Das Gerät braucht nach dem Einschalten eine Minute um zu erkennen, ob mit es Batterien oder Akkus betrieben wird. Das Batteriesymbol erscheint erst nach diesem Zeitraum im Display.

## 5.2 Erhöhte Gaskonzentration

Das Gerät weist den Nutzer stets automatisch mittels Signalton auf eine erhöhte Gaskonzentration hin.

### Akustisches Signal am Gerät (Lautsprechartaste)

- **eingeschaltet:** allmählicher Übergang des Intervalltons in einen Dauerton
- **ausgeschaltet:** Dauerton ertönt sobald das Gerät einen Wert größer 1 Vol.-% misst

## 5.3 Nullpunkt setzen – wann und wie?

Beim Arbeiten mit dem **SNOOPER mini** kann es vorkommen, dass der Nullpunkt abdriftet (z. B. wenn das Gerät für einige Zeit messbereit abgelegt wird). Auf dem Display wird in diesem Fall ein von Null abweichender Wert angezeigt.

- Drücken Sie **kurz** auf die EIN/AUS-Taste. Im Display erscheint **ZRO**. Das Gerät ist bereit, den Nullpunkt neu zu setzen.
- Drücken Sie **innerhalb von 5 s** erneut kurz auf die EIN/AUS-Taste. Der Nullpunkt wird gesetzt.

## 5.4 Anzeigegenauigkeit überprüfen – wann und wie?

Die Überprüfung der Anzeigegenauigkeit soll lt. DVGW – je nach Einsatzhäufigkeit und Erfahrung – wöchentlich bis halbjährlich erfolgen.

Gasart des Gerätes	Prüfgas	zulässiger Anzeigebereich
Methan	1 Vol.-% CH <sub>4</sub>	0,8 – 1,4 Vol.-%
Propan	1 Vol.-% C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	
Wasserstoff	1 000 ppm H <sub>2</sub>	800 – 1 400 ppm

- Das Gerät muss messbereit sein (siehe Kap. 5.1).
- Geben Sie mit Hilfe einer geeigneten Prüfeinrichtung (z. B. SPE-Y) Prüfgas auf.
- Vergleichen Sie die Abweichungen am Gerät mit den zulässigen Werten in der Tabelle. Werden die Grenzwerte unter- bzw. überschritten, müssen Sie neu justieren (siehe Kap. 6).

## 6 Justage

Das Gerät muss justiert werden, sobald die Genauigkeit der Anzeige stärker abweicht als zulässig (siehe Kap. 5.4).

### 6.1 Hilfsmittel und Voraussetzungen

Benötigte Hilfsmittel:

- geeignete Prüfeinrichtung (z. B. SPE HG, SPE-Y)
- Prüfkopf
- Prüfgas in Abhängigkeit von der Gasart des Gerätes (siehe Tabelle in Kap. 5.4)





In der Betriebsanleitung zur Prüfeinrichtung finden Sie alle benötigten Informationen, wie die Prüfeinrichtung mit dem Gerät verbunden werden muss.





#### **Voraussetzungen für eine ordnungsgemäße Justage:**




- Gerät ausgeschaltet
- Prüfkopf noch nicht aufgesteckt
- Atmosphäre der Umgebung nicht belastet (z. B. Frischluft)



## 6.2 So justieren Sie

Was tun?	Was passiert?	Warum?	Anzeige im Display
<b>Justage vorbereiten</b>			
1.  gedrückt halten und <b>zugleich</b>  drücken	Gerät schaltet sich ein, akustisches Signal ertönt		
2. warten	Zeitbalken läuft ab	Aufheizphase, ca. 60 s	
3.	Gerät justagebereit		
4. Prüfgas aufgeben			

Was tun?	Was passiert?	Warum?	Anzeige im Display
<b>Justage starten</b>			
5.	 kurz drücken		
6.	warten	Zeitbalken läuft ab	Wartezeit vor Kalibrierung
7.		Justage startet automatisch	
8.		kurzes akustisches Signal ertönt	

Was tun?	Was passiert?	Warum?	Anzeige im Display
<b>Justagefehler</b>			
	kurzzeitig: akustisches Signal (Tremolo) und Fehleranzeige im Display		 anschließend wieder: <b>ADJ</b>
<b>Justagemodus verlassen</b> (zwei Möglichkeiten)			
A)  ca. 2 s drücken	Gerät schaltet sich aus		
B)  kurz drücken	Gerät im Messmodus		

### 6.3 Justagefehler – was tun?

Tritt der in Kap. 6.2 beschriebene Fehler **001 ERR** auf, konnte das Gerät nicht ordnungsgemäß abgeglichen werden.

- Wiederholen Sie die Justage.
- Wird der Fehler erneut angezeigt, wenden Sie sich bitte an den SEWERIN-Service.

## 7 Wartung und Pflege

### 7.1 Übersicht

Die Wartung und Pflege des **SNOOPER mini** umfasst folgende Punkte:

Was?	Wie?	Durch wen?	Wie oft?
<b>Wartung</b>	---	autorisierte Firma	1 × jährlich
<b>Anzeigegenauigkeit überprüfen</b>	siehe Kap. 5.4	Anwender	wöchentlich bis halbjährlich (lt. DVGW)
<b>Justage</b>	siehe Kap. 6	Anwender	sobald Abweichung der Anzeigegenauigkeit größer als zulässig
<b>Pflege</b>	mit feuchtem Tuch abwischen	Anwender	bei Bedarf
<b>Sensorkappe</b>	siehe Kap. 7.2	Anwender	bei Bedarf
<b>Filterwechsel</b>	siehe Kap. 7.3	Anwender	bei Bedarf
<b>Batterie-/ Akkuwechsel</b>	siehe Kap. 7.4	Anwender	bei Bedarf

## 7.2 Sensorkappe

Die Sensorkappe ist abschraubbar. Sobald die Kappe entfernt wird, ist das Sensorgehäuse sichtbar.



### **ACHTUNG! Empfindlicher Sensor!**

Vermeiden Sie das Berühren des Sensors. Versuchen Sie niemals, den Sensor zu entfernen. Der Sensor darf keinesfalls mit Wasser in Berührung kommen!

Ist die Sensorkappe verschmutzt, müssen Sie die Kappe austauschen oder reinigen.

### **Reinigen**

- Schrauben Sie die Sensorkappe ab und entfernen Sie das Filterplättchen (siehe Kap. 7.3).
- Reinigen Sie die Sensorkappe gründlich mit einem handelsüblichen Spülmittel.
- Trocknen Sie die Kappe bis keine Restfeuchte mehr enthalten ist.
- Legen Sie ein neues Filterplättchen locker in die Sensorkappe ein.
- Schrauben Sie die Sensorkappe wieder auf den Schwanenhals. Das Filter wird dabei in die richtige Position gedrückt.

### 7.3 Filterwechsel

In der Sensorkappe befindet sich ein Filterplättchen. Das Filter muss ausgetauscht werden, sobald es sichtbar verschmutzt ist.

- Schrauben Sie die Sensorkappe ab.
- Drücken Sie das verschmutzte Filterplättchen mit einem Hilfsmittel (z. B. kleiner Schraubendreher) von oben aus der Sensorkappe.
- Legen Sie ein neues Filterplättchen locker in die Sensorkappe ein.
- Schrauben Sie die Sensorkappe wieder auf den Schwanenhals. Das Filter wird dabei in die richtige Position gedrückt.

## 7.4 Batterie-/Akkuwechsel

Das Batteriefach ist mit einem Schnellverschluss verriegelt (1/4-Drehung). Es lässt sich mit einem Hilfsmittel (z. B. Münze, Schraubendreher) öffnen.



### **ACHTUNG!**

Die Polung der zwei Batterien/Akkus im Batteriefach zeigt in die gleiche Richtung.



## 8 Anhang

### 8.1 Technische Daten

Einsatzzeit:	mindestens 8 h
Stromversorgung:	2 NiMH-Akkus (je mind. 1600 mAh) oder 2 Mignon Alkaline-Batterien
Schutzart:	IP54
Betriebstemperatur:	-10 °C – +60 °C
Lagertemperatur:	-25 °C – +70 °C
Luftdruck:	950 hPa – 1100 hPa
Luftfeuchtigkeit:	15% rF – 90% rF (nicht kondensierend)
Abmessungen:	50 × 150 × 30 mm (B × H × T)
Gewicht:	ca. 130 g

## 8.2 Fehlermeldungen

ERR	Bedeutung	Abhilfe
001	Justagefehler	siehe Kap. 6.3
002 003	Softwarefehler	Treten die Fehler mehrfach oder dauerhaft auf, muss das Gerät unter Angabe der Fehlernummer an den SEWERIN-Service geschickt werden.
004 005	Hardwarefehler	
006 008	Sensorfehler	
007	Sensorempfindlichkeit	

### 8.3 Hinweise zur Entsorgung

Die Entsorgung von Geräten und Zubehör richtet sich nach dem Europäischen Abfallkatalog (EAK).

Bezeichnung des Abfalls	zugeordneter EAK-Abfallschlüssel
Gerät	16 02 13
Prüfgasdose	16 05 05
Batterie, Akku	16 06 05

#### Altgeräte

Altgeräte können der Hermann Sewerin GmbH zurückgegeben werden. Wir veranlassen die kostenlose qualifizierte Entsorgung bei zertifizierten Fachfirmen.

## 8.4 Verwendete Symbole



### **ACHTUNG!**

Dieses Symbol warnt vor Gefahren, die zur Gefährdung des Anwenders oder zur Zerstörung/Beschädigung des Produktes führen können.



### **Hinweis:**

Dieses Symbol kennzeichnet Informationen und Tipps, die über das eigentliche Bedienen des Produktes hinausgehen.

## 8.5 EU-Konformitätserklärung

Die Hermann Sewerin GmbH erklärt hiermit, dass das **SNOOPER mini** die Anforderungen folgender Richtlinien erfüllt:

- 2014/30/EU

Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie im Internet.

**Hermann Sewerin GmbH**  
Robert-Bosch-Straße 3 · 33334 Gütersloh · Germany  
Telefon +49 5241 934-0 · Telefax +49 5241 934-444  
[www.sewerin.com](http://www.sewerin.com) · [info@sewerin.com](mailto:info@sewerin.com)