

# SPIRAL-WERKZEUGE-MASCHINEN

## BETRIEBSANLEITUNG

### Flexibler Lecksuch-Detektor Art. Nr. 5565-049/GD-3300 f. explosive Gase

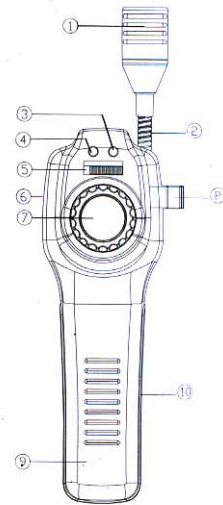
Arbeitstemperatur: 0-50° C  
Luftfeuchtigkeit: 10-90%

Zeigt folgende Dämpfe/Gase an:

Propan und Butan, Methan, Aceton, Alkohol, Ammoniak, Benzin, Kerosin, Kohlenmonoxid (nicht meßbar!!), Schweiß-Rauch, Lackverdünner u. Lösemittel, Schwefelsäure, Testbenzin

### Tastenbeschreibung

1. Taste; Sensor
2. Flex. Schaft
3. Licht-Alarmanzeige
4. Bereitschafts-Anzeige
5. Hauptschalter Aus/Ein
6. Anschlußbuchse f. Kopfhörer
7. Einstellung f. Empfindlichkeit
8. Halter f. flexiblem Schaft
9. Handgriff
10. Batteriefach



### Besondere Merkmale

- Durch flexiblem Schaft auch f. schwer zugängliche Stellen geeignet!
- Hohe Empfindlichkeit, zu verlässliche Messungen
- Einhandbedienung
- Rascheste Meßergebnisse
- Zeigt auch kleinste Leckagen an

### Sicherheitshinweis:

Wenn eine Explosionsgefahr zu befürchten ist:

- ist die Feuerwehr zu informieren
- auf keinen Fall dürfen elektrische Schalter betätigt werden
- wenn möglich sind alle Gasquellen abzuschalten
- es ist ein geschlossenes Areal, ist es bei Möglichkeit zu entlüften, bei Brandgefahr ist es zu unterlassen. so ist das Areal zu evakuieren

*LEL: Lower Explosive Limit: Ist jene Gaskonzentration gemischt mit Luft **unter** der keine Explosion stattfinden kann.*

### Messung:

- Die ON/OFF – Taste ist zu betätigen um das Gerät einzuschalten, danach leuchtet die READY – Lampe auf.
- Es folgt eine Anlaufzeit von einer Minute und eine Selbstkalibrierung, wenn das Gerät das erste Mal eingeschalten wird. => an frischer Luft das erste Mal benutzen.

**Der Alarm kann zu diesem Zeitpunkt sehr laut sein wenn noch kein Gas gemessen wird.**

Nach dieser Minute tickt das Gerät mit 4 bis 8 Ticks/ Sekunde an der frischen Luft. Wird Gas gemessen, so erhöht sich diese Rate mit der steigenden Konzentration des gemessenen Gases. Außerdem leuchtet die Alarmlampe auf.

Zur Isolierung einer Gasquelle kann es nötig sein, die Tick Rate etwas zu verringern, um noch Unterschiede wahrnehmen zu können, dies kann mit Hilfe der Drehschleife gemacht werden.  
(Tickrate verringern = gegen den Uhrzeigersinn drehen, Tickrate erhöhen = im Uhrzeigersinn drehen)

## SPIRAL-WERKZEUGE-MASCHINEN

### Arbeiten bei lauten Umweltbedingungen:

Es ist möglich einen Kopfhörer seitlich am Messgerät anzustecken, wenn das Ticken in den Umgebungsgeräuschen nicht zu hören ist oder man keine Geräusche erzeugen darf.

### Batterietausch:

Sollte die READY – Lampe ausgehen so ist die Batterie zu tauschen.

1. Auf der Rückseite befindet sich die Abdeckung, die entfernt werden muss.
2. Danach sind alle Batterien zu ersetzen  
danach ist das Gehäuse wieder zu schließen

### Sensortausch:

Sollte der Sensor mit Wasser in Berührung kommen oder er beschädigt sein so muss er getauscht werden:

1. Schalten sie das Instrument aus
2. Entfernen sie vorsichtig den Sensorschutz
3. Nun können sie den Sensor vorsichtig aus seiner Halterung lösen  
Jetzt kann der neue Sensor eingesetzt werden, danach ist der Schutz wieder zu befestigen

### Spezifikationen:

Empfindlichkeit	: 50 ppm Methan (parts per million) Volumen
Sensor Type	: Low Power Semiconductor
Anlaufzeit	: <b>1 Minute, Achtung Lärm!</b>
Reaktionszeit	: unter 2 sec. (bis zu 40% LEL)
Arbeitszyklus	: kontinuierlich
Sensorklänge	: 40 cm
Batterie	: 3x „C“ 1.5V/R14C(B)
Betriebsdauer	: typisch 8 Stunden
Alarm	: ab 10% LEL bei Methan
Arbeitstemperatur	: 0 bis 49 °C
Luftfeuchtigkeit (Arbeit)	: 10 – 90 %

Einheiten

LEL= lower explosive limit =UEG=untere Explosionsgrenze ist abhängig von der Gasart

ppm und Volumen-% beziehen sich auf Volumen pro Volumen:

1 Vol.-% = 10.000 ppm = 10.000 ml/m<sup>3</sup>

Viel Freude mit dem Gerät

Ihr Spiral-Team

14.09.2006

2

Korbel Erich