

## SG2500ex TECHNISCHE INFORMATION

### **Probenahmegerät SG2500ex für die personengetragene Probenahme von Gefahrstoffen am Arbeitsplatz (Stäube, Fasern, Gase, Dämpfe) bis 2,5 l/min.**

Für die personengetragene Gefahrstoffmessung am Arbeitsplatz werden kleine, akkubetriebene Pumpen (Personal Air Sampler) eingesetzt, die mit entsprechenden Sammelsystemen für die Anreicherung der Schadstoffe, z.B. dem PGP nach BGIA, Waschflaschen oder Sorptionsröhrchen verbunden werden. Das System wird von den Personen getragen, in deren Atembereich die Messung der Gefahrstoffkonzentration erfolgen soll.

Das Probenahmegerät SG2500ex ist ausgestattet mit einer durchzugskräftigen Drehschieberpumpe zur Erzeugung eines nahezu pulsationsfreien Vakuums und zur Überwindung hoher Strömungswiderstände. Das Gerät ist einfach in der Handhabung und zeichnet sich aus durch einen weiten Volumenstrombereich, einstellbar ohne Zusatzmodul, Umschaltung, Bypass o.ä.. Die Anforderung an die Konstanz des Volumenstroms bei veränderlichem Strömungswiderstand wird durch die automatische Durchflussregelung erfüllt.

#### **Aufbau und Funktionsweise:**

Das Probenahmegerät **SG2500ex** ist mit einer kräftigen Drehschieberpumpe ausgestattet, die von einem integrierten Mikroprozessor überwacht und entsprechend dem Leistungsbedarf gesteuert wird.

Eine automatische **Durchflussregelung** sorgt dafür, dass innerhalb des Nennvolumenstrombereiches für die Dauer der Probenahme der anfangs eingestellte Wert innerhalb von  $\pm 5\%$  konstant gehalten wird.

Die Probenahmeparameter sind programmierbar und an einer 2x8-stelligen LCD-Anzeige ablesbar.

Das Gerät schaltet automatisch ab, wenn die vorgewählte Laufzeit erreicht ist oder der eingestellte Volumenstrom infolge von zu hohem Strömungswiderstand oder zu geringer Akkuspannung nicht mehr innerhalb der geforderten Toleranz geregelt werden kann. Die Laufzeit bis zum Abschaltzeitpunkt bleibt erhalten. Die Ursache für die Abschaltung wird auf dem Display angezeigt.

Das Gerät ist über die Folientastatur einfach zu bedienen. Die Tasten können gegen unbeabsichtigtes Verstellen elektronisch verriegelt werden.

Der Lithium-Ionen-Akku ist u.a. gekennzeichnet durch eine äußerst geringe Selbstentladung und weist im Gegensatz zu NiCd- und NiMH-Akkus keinen Memory-Effekt auf.

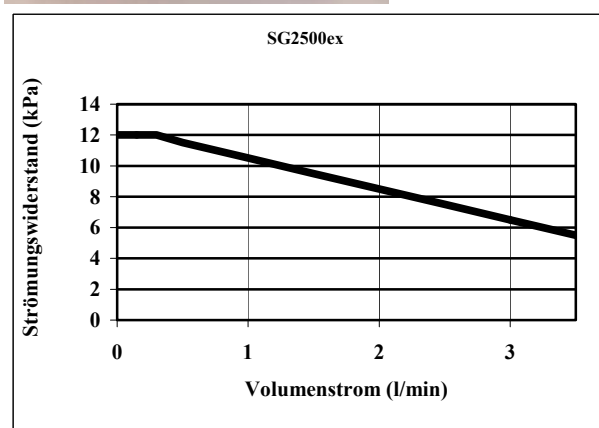
#### **Probenahmegerät mit neuester Technologie:**

- elektronische Durchflussregelung ( $\pm 5\%$ )
- integriertes Akku-Management
- Laufzeit > 8 h (abhängig von Akkukapazität und Ladestatus, Vol.-Strom und Filterwiderstand)
- Vorwahl der Sammelzeit, automatische Abschaltung, batteriegepufferter Datenspeicher
- Anzeige von Laufzeit, Batteriekapazität, Motorbelastung, Fehlermeldungen
- einfache Bedienung über Folientastatur
- elektronische Tastenverriegelung



Prüfnummer:  
ISSeP07ATEX037X

Kennzeichnung:  
II 1G Ex ia IIB T3



#### **Technische Daten:**

<b>Gewicht:</b>	ca. 580 g
<b>Abmessungen (BxTxH):</b>	ca. 85x37x101 mm
<b>Volumenstrom:</b>	ca. 20-3000 ml/min
<b>Nenn-Volumenstrom:</b>	50-2500 ml/min ( $\pm 5\%$ )
<b>Akku:</b>	Li-Ionen, 7,4 V, 2,0 Ah