

Arbeitsschutzmessgerät PCE-HLD 10



Arbeitsschutzmessgerät

mit akustischem Alarm und optischer Anzeige / halbstarrer 40 cm langer Schlauch / verschiedene Empfindlichkeiten einstellbar/ Detektion schon bei weniger als 5 ppm

Wasserstoff bietet nicht nur als Energieträger und Energiespeicher bisher kaum genutzte Möglichkeiten. Er ist aufgrund seiner physikalischen Eigenschaften auch hervorragend geeignet, um Undichtigkeiten festzustellen. Das Arbeitsschutzmessgerät kann mit seinem wasserstoffselektiven Sensor kleinste Leckagen mit sehr geringer Leckrate erkennen. Auch Behälter oder Leitungen die keinen Wasserstoff enthalten, können mit dem Arbeitsschutzmessgerät auf Dichtigkeit geprüft werden, wenn sie mit wasserstoffhaltigem Prüfgas befüllt und dann auf Leckagen abgesucht werden. Das bereits für andere technische Zwecke im Handel verfügbare Formiergas mit fünf Prozent Wasserstoff und fünfundneunzig Prozent Stickstoff eignet sich gut für Dichtigkeitsprüfungen.

Dieses Arbeitsschutzmessgerät erfasst nach jedem Einschalten automatisch die aktuelle Wasserstoffkonzentration der Umgebung und bewertet danach nur noch Änderungen bezogen auf diese Konzentration. Die Resettaste bewirkt dasselbe während der Lecksuche. Ist die Leckstelle nicht eindeutig zu identifizieren, obwohl bereits alle Indikator LED leuchten, kann über die Resetfunktion die aktuelle Wasserstoffkonzentration als Basiswert gesetzt und so die Position des Lecks besser eingegrenzt werden. Danach lässt sich das Arbeitsschutzmessgerät durch Reset in unbelasteter Umgebung wieder auf niedrige Ausgangswerte einstellen.

Unabhängig von der Höhe der Ausgangskonzentration kann am Arbeitsschutzmessgerät eine von drei unterschiedlichen Empfindlichkeitsstufen per Tastendruck eingestellt werden. Die gewählte Empfindlichkeit wird durch Aufleuchten einer beschrifteten LED angezeigt. Dabei steht das „H“ steht für hoch, das „M“ für mittel und das „L“ für niedrig (low). Der Wasserstoffgehalt in normaler Umgebungsluft liegt bei 0,5 ppm. Das empfindliche Gerät erkennt bereits Konzentrationen von weniger als 5 ppm, also 0,0005 Prozent.

Der Sensor ist am Kopf eines halbstarren 40 Zentimeter langen Schlauches angeordnet, so dass er gut an das zu prüfende Bauteil geführt werden kann. Zur Lecksuche wird der Sensor langsam möglichst dicht entlang der zu untersuchenden Stellen bewegt. Detektiert das Arbeitsschutzmessgerät eine Undichtigkeit, ertönt ein Alarmton und es leuchten zusätzliche Indikator LED. Je höher die erfasste Wasserstoffkonzentration im Vergleich zum Grundlevel, desto mehr Indikator LED leuchten auf.

Mit den vier Standardbatterien hat das Arbeitsschutzmessgerät bei üblicher Nutzung eine Betriebszeit von etwa zwölf Stunden. Um die Batterien zu schonen, wird das Gerät bei aktivierter automatischer Abschaltung nach zehn Minuten heruntergefahren. Eine Kontrollleuchte zeigt niedrigen Ladezustand der Batterien an. Der eingebaute Sensor hat eine begrenzte Lebensdauer. Unter üblichen Einsatzbedingungen ist er über einen Zeitraum von mehr als ein Jahr zur Lecksuche verwendbar. Die korrekte Funktion kann mit Prüfgas regelmäßig getestet werden. Reagiert der Sensor nicht mehr zuverlässig, kann er einfach gegen einen neuen ausgetauscht werden.

Änderungen vorbehalten!

Das Arbeitsschutzmessgerät ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet. Er darf also nicht verwendet werden, wenn in schlecht belüfteten Bereichen höhere Konzentrationen an Wasserstoff oder anderen zündfähigen Gasen zu erwarten sind. Wasserstoff gehört ab einer bestimmten Konzentration zu den gefährlichsten zündfähigen Gasen, weil es nur wenig Zündenergie benötigt. Die untere Explosionsgrenze UEG für Wasserstoff liegt bei vier Prozent.

- ▶ Balkenanzeige mit Ampelfunktion
- ▶ drei einstellbare Empfindlichkeiten
- ▶ Batterielaufzeit von ca. 12 Stunden
- ▶ halbstarre Sonde mit einer Länge von 40 cm
- ▶ akustischer und visueller Alarm
- ▶ automatische Abschaltung

Änderungen vorbehalten!

Technische Daten

Hohe Empfindlichkeit	>2 g/Jahr
Mittlere Empfindlichkeit	>15 g/Jahr
Geringe Empfindlichkeit	>30 g/Jahr
Die Empfindlichkeit bezieht sich auf 5 % Hydrogen (H ₂) und 95 % Nitrogen (N ₂)	
Alarm	akustisch und visuell
Aufwärmzeit	45 Sekunden
Batterielaufzeit	ca. 12 Stunden
Spannungsversorgung	4 x 1,5 V AA Batterie
Automatische Abschaltung	10 Minuten
Maximale Höhe	2000 ü. NN
Betriebsbedingungen	0 ... 40 °C, <80 % r. F., nicht kondensierend
Lagerbedingungen	-10 ... 60 °C, <70 % r. F., nicht kondensierend
Schlauchlänge	40 cm
Abmessungen	213 x 65,5 x 53,5 mm
Gewicht	400 g

Weitere Informationen

Anleitung



Mehr zum Produkt



Ähnliche Produkte



Änderungen vorbehalten!