

## **SICHERHEITSTECHNISCHE HINWEISE FÜR ERRICHTER UND BETREIBER VON GASWARNANLAGEN**

Stand 11/1998

VN 10 45 98

### **Gefährlichkeit der Geräte**

Die von uns hergestellten oder vertriebenen Sicherheitsgeräte werden technisch und sicherheitstechnisch nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gefertigt und entsprechen den einschlägigen Vorschriften der Berufsgenossenschaften, der Gewerbeaufsichtsämter, des TÜV und der Arbeitsmedizin.

Die Geräte werden vor der Auslieferung auf Funktion und Sicherheit geprüft.

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind die Geräte betriebssicher.

Die Geräte dürfen nur in einwandfreiem Zustand unter Beachtung der Betriebsanleitung betrieben werden.

Bei Fehlbedienung oder Missbrauch drohen Gefahren für:

- Leib und Leben des Bedieners,
- der Geräte und anderer Sachwerte des Betreibers,
- die Funktion der Geräte

### **Zugelassene Bediener**

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung der Geräte zu tun haben, müssen:

- entsprechend qualifiziert sein,
- die Betriebsanleitung genau beachten und
- die anerkannten Regeln für Arbeitssicherheit beachten.

Die Geräte dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal installiert und in Betrieb genommen werden. Arbeiten an den elektrischen Teilen müssen von einer ausgebildeten Elektrofachkraft VDE-gerecht ausgeführt werden.

Anzulernendes Personal darf nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person an den Produkten arbeiten.

Der Anlagenerrichter muss dem Bediener die Betriebsanleitung zugänglich machen.

Installateur und Bediener müssen die Betriebsanleitung und diese Sicherheitshinweise vor Beginn ihrer Tätigkeit gelesen und verstanden haben.

Das Mindestalter für Bediener beträgt 16 Jahre.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Geräte der Serien GAZ/GDZ/GCZ/GDS/GCS eignen sich allgemein ausschließlich zur Überwachung der unteren Explosionsgrenze von Gasen und Dämpfen in Luft in normalen Räumen ohne Explosionszone und ohne besondere Vorschriften zum Einsatz einer Gaswarnanlage.

Die Geräte der Serien CCZ/CCS eignen sich zur Überwachung der Luft auf toxische Kohlenmonoxid-Konzentrationen in Tiefgaragen.

Sie erfüllen auch die Forderungen der VDI-Richtlinie 2053/04.

### Wichtig:

Es ist nicht grundsätzlich zwingend vorgeschrieben, dass Gaswarngeräte immer auch einer messtechnischen Funktionsprüfung unterzogen sein müssen.

Wenn aus bestimmten Gründen Vorschriften zum Einsatz einer Gaswarnanlage von der Behörde - Versicherung – Ingenieurbüro - Bauherr - Berufsgenossenschaft - vorgeschrieben sind, kommen nur solche Geräte zum Einsatz, die den allgemeinen Anforderungen der Berufsgenossenschaften entsprechen **und** eine messtechnische **Funktionsprüfung** einer anerkannten Stelle zum Erhalt einer PFG-Nummer aufweisen. Diese Geräte sind besonders gekennzeichnet und tragen ein entsprechendes Prüfschild.

Die Zulassung umfasst

- die Prüfung des Messfühlers auf seine Funktion
- die Prüfung der Auswerteinheit auf ihre Funktion
- die Prüfung beider Teile als Einheit

Um sicher zu gehen, ist es empfehlenswert den Einsatz einer Anlage ohne PFG-Nummer von der Versicherung schriftlich zusagen zu lassen.

### Wichtig beim Einsatz in EX-Zonen:

In explosionsgefährdeten Räumen dürfen **nur explosionsgeschützte Messköpfe** mit einer **Prüfbescheinigung** der EG zugelassenen Prüfstellen für den Einsatz in Ex-Räumen eingesetzt werden.

Diese Prüfbescheinigung urteilt nicht über die Funktion, sondern sagt nur aus, dass der Messkopf explosionsgeschützt ist.

Sind in der Prüfbescheinigung keine besonderen Bedingungen für den sicheren Betrieb des Messkopfes vorgeschrieben, kann der Messkopf an jeder passenden Auswertanlage betrieben werden.

**Zugehörige Auswerteinheiten müssen jedoch außerhalb der Ex-Zone angebracht werden. Die Auswertegeräte sind für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen weder geeignet noch zugelassen.**

Beim Einsatz der Geräte sind die örtlichen Rahmenbedingungen zu beachten. Die den technischen Daten entsprechenden Umgebungsbedingungen für den Betrieb der Geräte müssen eingehalten werden.

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß!

## Wichtig!

Die Messfühler müssen so nahe wie möglich an den Quellen platziert werden, wo mit einem Ausreten von Gasen und Dämpfen zu rechnen ist.

Bei Gasen und Dämpfen, die schwerer sind als Luft, sind die Messfühler in Bodennähe (tiefster Punkt) zu montieren.

Zur Überwachung von Gasen, die leichter sind als Luft, sind die Messfühler an der höchsten Stelle zu montieren.

Die Messfühler und Auswertegeräte dürfen nicht mit Wasser in Verbindung gebracht werden, andernfalls ist eine sofortige Überprüfung der Geräte notwendig.

**Das Öffnen der Messfühler in explosionsgefährdeten Bereichen ist erst nach einer Zeitspanne von 5 Minuten, nachdem die Versorgungsspannung unterbrochen wurde, erlaubt!** Ansonsten kann Funkenbildung zu Verpuffungen, Brand oder Explosionen führen.

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen am Produkt führen zu erheblichen Sicherheitsrisiken und sind aus Sicherheitsgründen verboten.

Für hieraus oder aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehende Schäden haftet der Hersteller nicht.

Störungen, können die Sicherheit beeinträchtigen. Sie sind umgehend zu beseitigen!

## Elektrischer Anschluss

### WARNUNG!

Netzspannung (230V, 50Hz) verursacht schwere Brandverletzungen, kann Sie töten.

Elektrische Arbeiten nur von einer ausgebildeten Elektrofachkraft ausführen lassen.  
Nur im spannungsfreien Zustand montieren!

Die VDE-Bestimmungen, die Unfallverhütungsvorschriften sowie die Betriebsanleitungen der Geräte beachten.

## Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme sollte man prüfen, ob alle Voraussetzungen für einen störungsfreien Betrieb erfüllt sind.

- ist die Auswerteeinheit und sind die Messfühler montiert
- sind die Geräte zugänglich und einsehbar
- sind die Umgebungsbedingungen für die Inbetriebnahme und den Betrieb zulässig
- sind die Geräte richtig angeschlossen
- entspricht die Stromversorgung den notwendigen Anschlusswerten

Nach der Inbetriebsetzung muss ein Funktionstest der gesamten Anlage erfolgen.

Die Messfühler müssen dabei mit Prüfgas beaufschlagt werden und erforderlichenfalls nachkalibriert werden. Die Kalibrierung vor Ort ist jedoch erst nach der erforderlichen Einlaufzeit der Sensorik vorzunehmen. Diese beträgt im Normalfall eine Woche.

Über die Einstellungswerte und das Ergebnis der Inbetriebnahme ist ein Protokoll anzufertigen. Dieses ist dem Betreiber in Kopie zu übergeben.

## **Wartung**

Die Geräte müssen regelmäßigen Inspektionen durch geschultes Fachpersonal unterzogen werden. Das Wartungsintervall ist abhängig von den angeschlossenen Messfühlern und ist dem Wartungsaufkleber zu entnehmen.

Auf die Messfühler ist dabei Prüfgas aufzugeben. Die zu verwendende Konzentration sollte den Hauptalarm an den Geräten auslösen. Erforderlichenfalls sind die Messfühler bzw. das Auswertgerät nachzukalibrieren.

Durch entsprechende Kontrollen ist sicherzustellen, dass die Umgebung der Geräte stets sauber, zugänglich und einsehbar ist.

Über die Einstellungswerte und das Ergebnis der Wartung ist ein Protokoll anzufertigen. Dieses ist dem Betreiber in Kopie zu übergeben.

Die Verantwortung für die sachgemäße Durchführung der Wartungen, den Zustand der Anlagen und die Angaben in den Protokollen trägt die durchführende Firma.

## **Gewährleistung**

Als Hersteller übernehmen wir für die Geräte eine Gewährleistung von 2 Jahren ab Kaufdatum. Sie gilt in allen Ländern, in denen die Geräte von autorisierten Händlern verkauft werden. Innerhalb dieser Gewährleistungszeit beseitigen wir durch Reparatur oder Austausch der Geräte unentgeltlich alle Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehlern beruhen.

Von der Gewährleistung sind ausgenommen: Schäden, die auf unsachgemäßen Gebrauch zurückzuführen sind, normaler Verschleiß und Mängel, die den Wert oder die Gebrauchstauglichkeit des Gerätes nur unerheblich beeinflussen.

Insbesondere Messfühler mit beheizten Sensoren (Alle Halbleiter, Pellistoren, Zirkoniumoxid) können durch das Verdampfen von in der Umgebungsluft vorhandenen Stoffe Feststoffrückstände auf den Sensorpillen gebildet werden, welche die Empfindlichkeit stark verändern oder erheblich herabsetzen können, wodurch die Lebensdauer erheblich sinken kann.

Sollten deshalb die v.g. Messfühler durch bauseitige vorhandene Fremdstoffe wie z.B. Kaffeepulver, Öldämpfe, Kältemittel-Ölgemische, Halogene, Bodenbeschichtungen etc. (Es können in diesem Zuge dafür nicht alle mögliche Schadstoffe im Voraus genannt werden) ganz und/oder nur teilweise zerstört werden und somit gegen einen neuen Messfühler getauscht werden müssen, so stellt dies keinen Garantiefall da.

Bei einem vermeintlichen technischen Defekt des v.g. Sauerstoff-Messfühlers muss dieser in das Stammwerk nach Denkendorf zur dortigen technischen Untersuchung eingeschickt werden. Erst wenn die dortige Untersuchung zweifelsfrei ergibt, dass ein Material- oder ein Fertigungsfehler vorliegt, wird dieser Messfühler – im Rahmen der jeweils noch bestehen Garantie-Restlaufzeit - entsprechend kostenfrei gewechselt. Alle evtl. weiteren darüber hinaus gehenden Kosten, wie z.B. Portokosten, Fahrtkosten, Auswechsel- bzw. Monteurkosten usw. werden durch UMSITEC in einem solchen Fall nicht noch zus. ersetzt.

Wenn aber z.B. die Untersuchung in unserem Stammwerk in Denkendorf ergibt, dass der Defekt durch eine bauseitige Beschädigung (einschl. versehentliche oder absichtlichliche), falsche Anwendung oder falsche Bedienung hervorgerufen wurde, so werden die dafür verwendeten Untersuchungskosten dem jeweiligen Nutzer / Betreiber / Wartungsfirma berechnet.

Bei Eingriffen nicht von uns autorisierter Stellen oder bei Verwendung anderer als Originalersatzteile erlischt die Gewährleistung sofort.