

Prüfung von Gaswarngeräten

Gesetzeslage

Deutschland folgt einer Normenhierarchie, die den verschiedenen Gesetzen, Normen, Vorschriften und Regelwerken eine entsprechende Priorisierung zuweist. Da kein spezifisches Gesetz oder keine Rechtsverordnung für die Wartung von PSA existiert, gelten die Bestimmungen untergesetzlicher Regelwerke. In unserem Fall sind dies die Merkblätter T021/T023 (DGUV Information 213-056) der Berufsgenossenschaft. Diese Regelwerke sind zwar nicht gesetzlich bindend, stellen jedoch den aktuellen Stand der Technik dar und dienen als Bewertungsmaßstab bei Unfällen.

Zusammengefasst: Im Falle eines Unfalls ist es entscheidend, ob die Regelungen der T021/T023 beachtet wurden.

Gemäß § 5 ArbSchG (Arbeitsschutzgesetz) kann durch eine Gefährdungsbeurteilung von den Regelungen abgewichen werden. Dies bedeutet jedoch, dass die volle Verantwortung für die Folgen dieser Beurteilung übernommen werden muss, insbesondere wenn sie vom aktuellen Stand der Technik (BG, DGUV, etc.) abweicht.

Häufigkeit der Wartung

Es besteht oft Verwirrung über die erforderliche Wartungshäufigkeit mobiler Gasmesstechnik. Entgegen weit verbreiteter Annahmen müssen diese Geräte täglich einer Sichtkontrolle und einem Anzeigetest unterzogen werden sowie alle vier Monate einer Funktions- und Systemkontrolle. Ein exemplarischer Ablauf ist in Abbildung 1 dargestellt.



Abbildung 1

Misverständnisse entstehen häufig durch den Vergleich mit anderer PSA, die nur einmal jährlich überprüft werden muss, wie z.B. Höhensicherungen und Gurte. Auch wird fälschlicherweise angenommen, dass Gaswarngeräte alle sechs Monate geprüft werden müssen, basierend auf Herstelleranleitungen. Diese empfehlen zwar teilweise einen sechsmonatigen Abstand für bestimmte Sensoren, die nationalen Regelungen haben jedoch immer Vorrang (siehe Abbildung 2).

Wartung

Instandhaltungsintervalle

Das Gerät sollte jährlich Inspektionen und Wartungen durch Fachleute unterzogen werden. Vergleiche:

- EN 60079-29-2 – Gasmessgeräte - Auswahl, Installation, Einsatz und Wartung von Geräten für die Messung von brennbaren Gasen und Sauerstoff
- EN 45544-4 – Elektrische Geräte für die direkte Detektion und direkte Konzentrationsmessung toxischer Gase und Dämpfe - Teil 4: Leitfaden für die Auswahl, Installation, Einsatz und Instandhaltung
- Nationale Regelungen

Empfohlenes Kalibrierintervall für die Messkanäle O₂, H₂S, H₂, SO₂, NO₂ und CO: 6 Monate.
Empfohlenes Kalibrierintervall für den Messkanal IR Ex/CO₂: 12 Monate.

Abbildung 2

Prüfung von Gaswarngeräten

Wartungsintervalle

Vor jeder Arbeitsschicht, also alle 24 Stunden (Einsatztäglich), müssen folgende Prüfungen (Sichtkontrolle und Anzeigetest) durchgeführt werden:

Sichtkontrolle (täglich)

- Überprüfung auf Beschädigungen des Gerätes und Zubehörs
- Kontrolle der Gaseintrittsöffnungen
- Sicherstellung der Messbereitschaft (keine Fehlermeldungen oder Alarme)
- Optional: Überprüfung der Funktion und Dichtheit der Pumpe

Anzeigetest (täglich)

- Überprüfung des Ladezustands
- Prüfgasbeaufschlagung (mithilfe einer **Bump-Test-Station** oder **X-dock Station**)

Die Sichtkontrolle und der Anzeigetest müssen von unterwiesenen Personen durchgeführt und dokumentiert werden. Bei Verwendung der X-dock Station erfolgt die Aufzeichnung automatisch.

Funktionskontrolle (alle vier Monate)

Die Funktionskontrolle, vergleichbar mit einer kleinen Inspektion beim Auto, sollte alle vier Monate erfolgen und umfasst:

- Sichtkontrolle
- Null- und Prüfgaszuführung zur Kalibrierung und Test der Sensoren
- Bewertung der Ergebnisse
- Detaillierte Dokumentation der Funktionskontrolle

Diese Kontrolle kann durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen. Schulungen sowie die benötigte **X-dock Station** zur eigenständigen Durchführung können bei uns angefordert werden. Alternativ können Sie Ihre Geräte zur Funktionskontrolle an uns übergeben.

Systemkontrolle (jährlich)

Die jährliche Systemkontrolle entspricht einer großen Inspektion beim Auto und ist ein umfassender Test des Gaswarngeräts (siehe T021 – 8.3.1.3). Diese darf ausschließlich von befähigten Personen durchgeführt werden, typischerweise den Herstellern der Geräte. Auf Wunsch organisieren wir gerne einen Termin vor Ort zur Überprüfung Ihrer Geräte.

Key Takeaways:

- Die Regelungen der T021/T023 gelten, sofern keine Abweichungen vorgenommen und die daraus resultierenden Haftungen akzeptiert werden.
- Gaswarngeräte müssen täglich einer Sichtkontrolle und einem Anzeigetest unterzogen werden.
- Alle vier Monate ist eine Funktionskontrolle erforderlich, zusätzlich zur jährlichen Systemkontrolle.
- Sichtkontrolle und Anzeigetest können selbstständig mit einer Bump-Test-Station oder X-Dock durchgeführt werden.
- Funktionskontrolle kann mit entsprechender Schulung und X-Dock Station selbstständig durchgeführt werden.

Für weitere Informationen oder zur Vereinbarung von Schulungen und Kontrollen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.