

(1) **EU - Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen –
Richtlinie 2014/34/EU

(3) EU - Baumusterprüfbescheinigungsnummer

EPS 20 ATEX 1 136 X

Revision 1

(4) Gerät: Leckdetektor Typ GLD 20x

(5) Hersteller: Gottsberg Leak Detection GmbH & Co. KG

(6) Anschrift: Am Knick 20
22113 Oststeinbek
Deutschland

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser EU - Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH bescheinigt als benannte Stelle Nr. 2004 nach Artikel 21 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie. Die Ergebnisse der Prüfung sind in der vertraulichen Dokumentation unter der Referenznummer 19TH0361 festgelegt.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN IEC 60079-0:2018

EN 60079-11:2012

(10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese EU - Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 II 1G Ex ia IIB T3 Ga



Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Türkheim, 26.04.2024

Ulfrich Feike

Bescheinigungen ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Diese Bescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung von Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH.

(13)

Anlage

(14) **EU – Baumusterprüfbescheinigung EPS 20 ATEX 1 136 X**

Revision 1

(15) Beschreibung des Gerätes:

Der Leckdetektor Typ GLD 20x dient bestimmungsgemäß zur Überwachung der Dichtheit und zur Bestimmung des Ortes von Leckagen in Pipelines. Er verfügt über einen internen Schallaufnehmer und einen internen Drucksensor. Der Leckdetektor Typ GLD20x verfügt weiterhin über einen außen zugänglichen Stecker, der sowohl zum Laden und zur Datenübertragung außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches als auch zum Anschluss der passiven Odometer-Sensoren des Fahrgestells Typ GLD30x dient. Diese Odometer bestehen rein elektrisch gesehen nur aus Kabeln und Reedschaltern. Der Magnetschalter (Reedschalter) wird durch den im Rad eingebauten Magnet bei entsprechender Drehung geschlossen. Reedschaltersignale werden als Eingangssignale in Form von Impulsen empfangen.

Der Leckdetektor Typ GLD 20x ist zum Einsatz in der Molchschleuse (Kategorie 1, Gasgruppe IIB und Temperaturklasse T3) und in Pipelines (keine explosionsfähige Atmosphäre) vorgesehen.

Der Leckdetektor Typ GLD20x ist nur zum Einbau in dafür vorgesehene Fahrgestelle des Herstellers vom Typ GLD 30x vorgesehen. Zusammen ergeben der Leckdetektor und das Fahrgestell den Leckerkennungsmolch. Dieser Molch hat keine eigene Antriebseinheit. Für den Vortrieb sorgt das verpumpte Medium.

Die Vorbereitung des Leckdetektors Typ GLD20x und der Einbau in ein Fahrgestell Typ GLD30x erfolgt immer außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs (keine Ex-Zone). Der weitere Betriebsablauf sieht einen Transport des Gerätes zur Leitung vor, in welche der Molch, zum Beispiel über eine Molchschleuse eingeführt wird. Nach dem Schließen und Fluten der Molchschleuse beginnt der Lauf und endet in einer Empfangsschleuse. Nach Entnahme des Leckerkennungsmolches wird der Leckdetektor Typ GLD20x und das Fahrgestell Typ GLD30x außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs (keine Ex-Zone) gereinigt und anschließend aus dem Fahrgestell demontiert.

Die Nachbereitung bzw. Datenübertragung vom Leckdetektor Typ GLD20x, sowie das Laden des internen Energiespeichers, findet immer außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches statt. Als Lade- und Kommunikationsgerät darf nur das zugehörige Ladegerät des Herstellers Typ GLD407 genutzt werden.

Zulässiger maximaler Umgebungstemperatur- bzw. Mediumstemperaturbereich:

je nach Ausführung 0 °C bis +50 °C bzw. -20 °C bis +85 °C entsprechend Angabe auf dem Typenschild.

Typenbeschreibung:

GLD 20x - Gottsberg Leak Detection – Leckdetektor

GLD 203 – optimiert für Gasanwendung

GLD 204 – optimiert für Flüssigkeitsanwendung

GLD 205 – optimiert für beide Anwendungen

Technische Daten:

Maximal zulässiger Druck innerhalb der Pipeline: 150 bar

Versorgung über eine interne Nickel-Metall-Hydrid Sekundärbatterie bestehend aus zwei Blöcken je 4 Zellen in Parallelschaltung

Es werden, je nach angestrebtem Temperaturbereich, verschiedene Varianten an Zellen eingesetzt.

Ladestromkreis:

nur zum Anschluss an das zugehörige Ladegerät des Herstellers Typ GLD 407 und nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches über den dafür vorgesehenen Stecker.

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich beim Laden beträgt 0 °C bis +30 °C.

EU – Baumusterprüfbescheinigung EPS 20 ATEX 1 136 X

Revision 1

Odometerstromkreis: in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIB
nur zum Anschluss an das zugehörige Fahrgestell Typ GLD30x mit der
EU-Baumusterprüfbescheinigung EPS 22 ATEX 2 029 X oder der
EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 08 ATEX 554661 X über den dafür
vorgesehenen Stecker.

(16) Referenznummer: 19TH0361

(17) Besondere Bedingungen:

1. Außerhalb der atmosphärischen Bedingungen (0,8 - 1,1 bar) ist der Betrieb in Pipelines bis zum Maximaldruck von 150 bar zulässig, wenn keine explosionsfähigen Gasgemische vorliegen.
2. Vor dem Einsetzen in die Molchschleuse und bei der Entnahme aus der Molchschleuse muss der Leckerkennungsmolch, bestehend aus GLD30x und GLD20x, sicher mit dem örtlichen Potenzialausgleich verbunden sein.
3. Das Laden der internen Batterien darf nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches und nur mit dem zugehörigen Ladegerät des Herstellers, Typ GLD407, erfolgen. Der zulässige Umgebungstemperaturbereich beim Laden beträgt 0 °C bis +30 °C.
4. Der Leckdetektor Typ GLD20x darf nur mit einem zugehörigen Fahrgestell des Typs GLD30x mit der EU-Baumusterprüfbescheinigung EPS 22 ATEX 2 029 X oder der EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 08 ATEX 554661 X betrieben werden
5. Je nach Ausführung ist der jeweils zulässige maximale Umgebungs- und Mediumstemperaturbereich zu beachten. Er beträgt entweder 0 °C bis +50 °C oder -20 °C bis +85 °C und ist dem Typenschild zu entnehmen.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:

Durch Übereinstimmung mit Normen abgedeckt.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Türkheim, 26.04.2024

Ulrich Feike

