

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

13.11.2012

Geschäftszeichen:

II 23-1.65.40-25/12

Zulassungsnummer:

Z-65.40-511

Geltungsdauer

vom: **13. November 2012**

bis: **13. November 2017**

Antragsteller:

SZE Hagenuk GmbH

Wellseedamm 16a

24145 Kiel

Zulassungsgegenstand:

Gassensystem bestehend aus dem Leckageerkennungs- und Ortungssystem SZE Hagenuk "LeaCom" und daran angeschlossenen Gassensoren "PEX 3000"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und eine Anlage.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist das Gassensorsystem (siehe Anlage 1) bestehend aus dem Leckageerkennungs- und Ortungssystem SZE Hagenuk mit der Bezeichnung "LeaCom" und daran angeschlossene Gassensoren mit der Bezeichnung "PEX 3000" mit eingebautem Messumformer, das in Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten dazu dient, die Gase auslaufender Flüssigkeiten, in Kontroll- und Füllschächten, Auffangräumen, Auffangvorrichtungen, Auffangwannen oder Ableitflächen sowie in flüssigkeitsdichten Schutzrohren von Rohrleitungen und in Boden-Leckschutzauskleidungen von Flachbodentanks aus Stahl zu detektieren. Die Schutzrohre und die Boden-Leckschutzauskleidungen müssen atmosphärisch belüftet sein. Die Gassensoren arbeiten nach dem Impulsechomessverfahren. Das System sendet Niederspannungsimpulse in den Sensor und wertet die Reflexion aus. Diese Messwerte werden während der Überwachung mit einer Referenzliste verglichen und bei bedeutsamen Abweichungen wird akustisch und optisch Alarm ausgelöst.

(2) Die Gassensoren sind zur Detektierung von Gasen folgender Flüssigkeiten als geeignet nachgewiesen: Ottokraftstoff, Flugbenzin Jet A1, Rohöl, Alkane (n-Hexan, iso Oktan), Aromaten (Toluol, p-Xylol), Methyl-teret-buthylether, Alkohole (iso-Propanol, iso-Butanol).

(3) Die gegebenenfalls mit der wassergefährdenden Flüssigkeit bzw. deren Gasen in Berührung kommenden Teile der Gassensoren bestehen aus Stahl Werkstoff-Nr. 1.4305 (Sensor), glasfaserverstärktem Polyester (Gehäuse) und Messing, vernickelt (Kabelverschraubung).

(4) Die Gassensoren dürfen unter atmosphärischen Bedingungen und darüber hinaus bei Umgebungstemperaturen von -40 °C bis +65 °C eingesetzt werden. Das Überwachungsgerät des Meldesystems "LeaCom" darf bei Temperaturen von 0 °C bis +50 °C verwendet werden.

(5) Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstands im Sinne von Absatz (1) erbracht.

(6) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(7) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des WHG¹. Der Verwender hat jedoch in eigener Verantwortung nach der Anlagenverordnung zu prüfen, ob die gesamte Anlage einer Eignungsfeststellung bedarf, obwohl diese für den Zulassungsgegenstand entfällt.

(8) Die Geltungsdauer dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (siehe Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Zulassungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Allgemeines

Der Zulassungsgegenstand und seine Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und der Anlage dieses Bescheids sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

¹ Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG); 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

(1) Der Zulassungsgegenstand setzt sich aus folgenden Einzelteilen zusammen:

- a) Gassensor "PEX 3000" mit eingebautem Messumformer mit den Typbezeichnungen "XTR000*", "XTR001*" und "XTR009*"

Die vollständige Typenbezeichnung der Gassensoren entspricht dem Typenschlüssel gemäß der Betriebsanleitung Transmitter PEX 3000²:

- b) Leckageerkennungssystem SZE Hagenuk mit der Bezeichnung "LeaCom"³

(2) Bei der Detektierung der Gase der in Abschnitt 1(2) genannten Flüssigkeiten benötigen die Gassensoren Reaktionszeiten im Sekunden- bzw. einstelligen Minutenbereich.

(3) Die unteren Ansprechschwellen der Gaskonzentration und die Rückstellzeiten des Gassensors sind abhängig vom Lagermedium.

(4) Der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstands im Sinne von Abschnitt 1 (1) wurde gemäß DIN EN 13160-4⁴ erbracht.

(5) Die Teile des Gassensorsystems, die nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind, dürfen nur verwendet werden, wenn sie den Anforderungen des Abschnitts 3 - "Allgemeine Baugrundsätze" - und des Abschnitts 4 - "Besondere Baugrundsätze" - der ZG-ÜS⁵ entsprechen. Sie brauchen jedoch keine Zulassungsnummer zu haben.

(6) Im zu überwachenden Raum muss ein Mindestsauerstoffgehalt entsprechend Betriebsanleitung² vorhanden sein.

(7) Die Anzeige- und Alarmeinrichtungen müssen bei Überschreitung des Messbereichs selbsthaltend sein.

2.3 Herstellung und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

Das Leckageerkennungssystem SZE Hagenuk "LeaCom" darf nur im Werk des Antragstellers hergestellt werden. Die Gassensoren mit eingebautem Messumformer dürfen nur in dem dem Deutschen Institut für Bautechnik benannten Herstellwerk hergestellt werden. Das gesamte Gassensorsystem muss hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Werkstoffen den im DIBt hinterlegten Unterlagen entsprechen.

2.3.2 Kennzeichnung

Das Gassensorsystem, dessen Verpackung oder dessen Lieferschein, muss vom Antragsteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

Zusätzlich sind die Teile des Gassensorsystems selbst mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Hersteller oder Herstellerzeichen^{*)},
- Typenbezeichnung,
- Serien- oder Chargennummer bzw. Identnummer bzw. Herstelldatum,
- Zulassungsnummer^{*)}.

^{*)} Bestandteil des Ü-Zeichens, das Teil ist nur wiederholt mit diesen Angaben zu kennzeichnen, wenn das Ü-Zeichen nicht direkt auf dem Teil aufgebracht wird.

² von der TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG geprüfte Betriebsanleitung des Herstellers vom September 2005 für Transmitter PEX 3000

³ siehe von der TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG geprüftes Benutzerhandbuch des Antragstellers vom Juli 2012 für das Leckageerkennungssystem SZE Hagenuk "LeaCom"

⁴ DIN EN 13160-4:2003-09 Leckanzeigesysteme - Teil 4: Flüssigkeits- und/oder Gassensorsysteme in Leckage- oder Überwachungsräumen

⁵ ZG-ÜS:2012-07 Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen des Deutschen Instituts für Bautechnik

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Gassensorsystems mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk des Antragstellers mit einer Übereinstimmungserklärung des Antragstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Antragsteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) Im Herstellwerk des Antragstellers ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist eine Stückprüfung jedes Gassensorsystems oder dessen Einzelteile durchzuführen. Durch diese Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Werkstoffe, Maße und Passungen sowie die Bauart dem geprüften Baumuster entsprechen und das Gassensorsystem funktionssicher ist.

(2) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Zulassungsgegenstandes,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung,
- Ergebnisse der Kontrollen oder Prüfungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

(3) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(4) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Wenn ein Einzelteil den Anforderungen nicht entspricht, ist es so zu handhaben, dass eine Verwechslung mit übereinstimmenden Zulassungsgegenständen ausgeschlossen ist. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.4.3 Erstprüfung durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung sind die in der DIN EN 13160-1 Tabelle ZA.1 aufgeführten Eigenschaften zu prüfen. Wenn die der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.

3 Bestimmungen für den Entwurf

Die Gassensoren dürfen für die wassergefährdenden Flüssigkeiten, die in Abschnitt 1 (2) genannt sind bzw. die ein vergleichbares chemisches Verhalten aufweisen, verwendet werden.

4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Das Gassensorsystem muss entsprechend Anlage 1 angeordnet und entsprechend Betriebsanleitung² bzw. Benutzerhandbuch³ eingebaut und eingestellt werden. Mit dem Einbauen, Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen des Gassensorsystems darf nur der Fachbetrieb im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) SZE Hagenuk GmbH beauftragt werden. Die Fachkundigen des Fachbetriebes müssen zusätzlich über Kenntnisse des Brand- und Explosionsschutzes verfügen, wenn diese Tätigkeiten an Anlagen für Flüssigkeiten mit Flammpunkt ≤ 55 °C durchgeführt werden. Nach Abschluss der Montage des Gassensorsystems muss durch einen Sachkundigen des Fachbetriebes eine Prüfung auf ordnungsgemäßen Einbau und einwandfreie Funktion durchgeführt werden. Über die Einstellung des Gassensorsystems und die ordnungsgemäße Funktion ist eine Bescheinigung auszustellen und dem Betreiber zu übergeben. Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen bleiben unberührt.

(2) Das Überwachungsgerät des Leckageerkennungs- und Ortungssystem SZE Hagenuk "LeaCom" darf nur in einem trockenen Raum bzw. in einem Schutzgehäuse, das mindestens der Schutzart IP 54 nach DIN EN 60529⁶ entspricht, und außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden.

(3) Die Gassensoren sind abhängig von der Dichte der Gase der zu überwachenden Flüssigkeiten so anzuordnen, dass sie von den Gasen der gegebenenfalls austretenden Leckageflüssigkeit sicher erreicht werden. Die Gassensoren dürfen von der Flüssigkeit selbst oder Wasser nicht erreicht werden.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfungen

(1) Das Gassensorsystem muss in Anlehnung an die ZG-ÜS⁵ und deren Anhang 2 - "Einbau- und Betriebsrichtlinie für Überfüllsicherungen" - betrieben werden. Der Anhang, die Betriebsanleitung² und das Benutzerhandbuch³ sind vom Antragsteller mitzuliefern.

(2) Die Funktionsfähigkeit des Gassensorsystems muss in angemessenen Zeitabständen, mindestens aber zweimal im Jahr, entsprechend der Betriebsanleitung² bzw. dem Benutzerhandbuch³ und in Anlehnung an die Anforderungen des Abschnitts 5.2 von Anhang 2 der ZG-ÜS⁵ geprüft werden. Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, die Art der Überprüfung und die Zeitabstände im genannten Zeitrahmen zu wählen. Wenn in der zu überwachenden Atmosphäre mit der Anwesenheit von Stoffen zu rechnen ist, die die Empfindlichkeit der Sensoren beeinträchtigen (siehe Betriebsanleitung², Abschnitt Transmitter installieren, Hinweis) sind die Intervalle der Betriebsprüfungen darauf abzustimmen.

(3) Nach einer Alarmmeldung ist, gegebenenfalls unter Hinzuziehung eines Sachkundigen des Antragstellers bzw. eines Sachverständigen nach Wasserrecht, die Ursache des Ansprechens des Gassensorsystems zu ermitteln und zu beseitigen. Erst dann darf die Anzeige- und Alarmmeldung zurückgesetzt werden.

(4) Stör- und Fehlermeldungen sind in der Betriebsanleitung² und im Benutzerhandbuch³ beschrieben.

(5) Bei Wiederinbetriebnahme des Behälters nach Stilllegung oder bei Wechsel der Lagerflüssigkeit bei der mit einer Änderung der Einstellungen oder der Funktion zu rechnen ist, ist eine erneute Funktionsprüfung, siehe Abschnitt 4.1 (1) und (3) durchzuführen.

Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt

⁶

DIN EN 60529:2000-09

Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-65.40-511

