

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:

18.01.2018

Geschäftszeichen:

II 23-1.65.16-1/18

Zulassungsnummer:

Z-65.16-517

Antragsteller:

VEGA Grieshaber KG

Am Hohenstein 113

77761 Schiltach

Geltungsdauer

vom: **6. Februar 2018**

bis: **6. Februar 2023**

Zulassungsgegenstand:

Standaufnehmer VEGAFLEX der Typenreihen FX81, FX82, FX83 und FX86 mit integriertem Messumformer sowie wahlweise externem Messumformer als Teile von Überfüllsicherungen

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und eine Anlage.
Der Gegenstand ist erstmals am 5. Februar 2013 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid beinhaltet zugleich eine allgemeine Bauartgenehmigung. Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.
- 8 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist eine kontinuierliche Standmesseinrichtung mit der Bezeichnung "VEGAFLEX" (siehe Anlage 1), bestehend aus Standaufnehmer und integriertem und optional weiterem Messumformer, die als Teil einer Überfüllsicherung dazu dient, Überfüllungen bei Behältern mit wassergefährdenden Flüssigkeiten zu verhindern. Die Standmesseinrichtung arbeitet nach der TDR- (Time Domain Reflectometry) Methode. Vom Füllstandsensoren werden kurze hochfrequente Impulse ausgesendet, welche entlang des Sensorstabes bzw. des Sensorseiles geführt werden. Beim Auftreffen auf die Flüssigkeitsoberfläche werden die hochfrequenten Impulse reflektiert. Die Laufzeit der Impulse vom Aussenden bis zum Empfangen ist der Distanz und somit der Füllhöhe proportional. Die Laufzeit wird vom Messumformer (Elektronik-Einsatz) nach Abgleich in ein proportionales elektrisches Signal umgesetzt und ausgegeben. Durch den wahlweise nachgeschalteten Messumformer können diese Signale galvanisch getrennt werden. Im Grenzsinalgeber erfolgt der Vergleich der Einheitssignale mit den eingestellten Grenzwerten, um binäre Signale zu gewinnen, mit denen rechtzeitig vor Erreichen des zulässigen Füllungsgrades der Füllvorgang unterbrochen oder akustisch und optisch Alarm ausgelöst wird. Die für die Melde- oder Steuerungseinrichtung erforderlichen Teile, der Grenzsinalgeber und der Signalverstärker sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

(2) Die von der Lagerflüssigkeit, deren Dämpfen oder Kondensat berührten Teile des Standaufnehmers bestehen im Allgemeinen aus nichtrostenden, austenitischen Stählen nach DIN EN 10088-5¹ oder Hastelloy sowie PTFE, PFA und PEEK. Für die Dichtungen werden die Werkstoffe FKM, FFKM, FEP, EPDM sowie Grafit/Keramik verwendet.

(3) Der Standaufnehmer darf für Behälter unter atmosphärischen Bedingungen und darüber hinaus je nach Ausführung bei Drücken im Behälter bis 400 bar verwendet werden. Die Temperatur der Flüssigkeiten darf je nach Dichtung der Standmesseinrichtung zwischen -40 °C und +450 °C liegen, wenn dabei die Temperatur am Gehäuse des Standaufnehmers im Bereich von -40 °C und +80 °C liegt. Die Lagerflüssigkeiten dürfen nicht zur Bildung von Ablagerungen und Schäumen neigen.

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

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

(6) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des WHG². 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.

(7) Die Geltungsdauer dieses Bescheides (siehe Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Zulassungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

¹ DIN EN 10088-5:2009-07 Technische Lieferbedingungen für Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für das Bauwesen
² Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG); 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Allgemeines

Die Standmesseinrichtung und ihre Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und der Anlage dieses Bescheids sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

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

(1)+(2a) Standaufnehmer VEGAFLEX mit integriertem Messumformer (Elektronikeinsatz):

Typ FX81(*).A[W/U/V/Z][A/B/C/D/I/J/U/7]**[H/A/P][X/Z]****	Seilsonde
Typ FX81(*).A[W/U/V/Z][G/E/F/S/O/V/W/6]**[H/A/P][X/Z]****	Stabsonde
Typ FX81(*).A[W/U/V/Z][H/K/L/M/N/P/Q/R]**[H/A/P][X/Z]****	Koaxialsonde
Typ FX82(*).A[W/U/V/Z][A/E/F/G]**[H/A/P][X/Z]****	Seilsonde
Typ FX82(*).A[W/U/V/Z][H/T]**[H/A/P][X/Z]****	Stabsonde
Typ FX83(*).A[W/U/V/Z][B]**[H/A/P][X/Z]****	Seilsonde
Typ FX83(*).A[W/U/V/Z][E/F/G/H/I]**[H/A/P][X/Z]****	Stabsonde
Typ FX86(*).A[W/U/V/Z][A/B/C/D/I/J]**[H/A/P][X/Z]****	Seilsonde
Typ FX86(*).A[W/U/V/Z][H/T/E]**[H/A/P][X/Z]****	Stabsonde
Typ FX86(*).A[W/U/V/Z][L/P/R/4]**[H/A/P][X/Z]****	Koaxialsonde
jeweils mit oder ohne Bedieneinsatz	PLICSCOM
Bedieneinheit	VEGADIS 61 VEGADIS 81

Die vollständige Typenbezeichnung entspricht dem Typenschlüssel gemäß der Technischen Beschreibung³.

(2b) wahlweise separater Messumformer (Speisetrenner) für proportionales Eingangssignal

VEGATRENN Typ 149(A) EX

(2) Die Teile der Überfüllsicherung, 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-ÜS⁴ entsprechen. Sie brauchen jedoch keine Zulassungsnummer zu haben.

2.3 Herstellung und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

Die Standmesseinrichtung darf nur im Werk des Antragstellers, VEGA Grieshaber KG in 77761 Schiltach hergestellt werden. Sie muss hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Werkstoffen den in der im DIBt hinterlegten Liste aufgeführten Unterlagen entsprechen.

2.3.2 Kennzeichnung

Die Standmesseinrichtung, deren Verpackung oder deren Lieferschein muss vom Hersteller 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.

³ von der TÜV NORD CERT GmbH geprüfte Technische Beschreibung des Antragstellers vom 11.11.2015 für die Überfüllsicherung mitkontinuierlicher Standmesseinrichtung VEGAFLEX 8.

⁴ ZG-ÜS:2012-07 Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen des Deutschen Instituts für Bautechnik

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-65.16-517

Seite 5 von 7 | 18. Januar 2018

Zusätzlich sind die zulassungspflichtigen Teile 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.

2.4 Übereinstimmungsbestätigung

2.4.1 Allgemeines

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

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist eine Stückprüfung jeder Standmesseinrichtung oder ihrer Einzelteile durchzuführen. Durch die Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Werkstoffe und Maße sowie das fertiggestellte Bauprodukt dem geprüften Baumuster entsprechen und die Standmesseinrichtung funktionssicher ist.

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

- Bezeichnung der Standmesseinrichtung,
- 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. Standaufnehmer und Messumformer, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind 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 den ZG-ÜS aufgeführten Funktionsprüfungen durchzuführen. 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 die Anwendung des Zulassungsgegenstandes

3.1 Planung

Vom Hersteller oder vom Betreiber der Standmesseinrichtung ist der Nachweis der hinreichenden chemischen Beständigkeit der unter Abschnitt 1 (2) genannten Werkstoffe gegenüber den wassergefährdenden Flüssigkeiten und deren Dämpfen oder Kondensat zu führen. Zur Nachweisführung können Angaben der Werkstoffhersteller, Veröffentlichungen in der Fachliteratur, eigene Erfahrungswerte oder entsprechende Prüfergebnisse herangezogen werden.

3.2 Ausführung

(1) Die Überfüllsicherung mit einer Standmesseinrichtung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss entsprechend Abschnitt 1.1 der Technischen Beschreibung angeordnet bzw. entsprechend deren Abschnitten 5 und 6 eingebaut und eingestellt werden. Mit dem Einbauen, Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen der Standmesseinrichtung dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die über Kenntnisse des Brand- und Explosionsschutzes verfügen, wenn diese Tätigkeiten an Behältern für Flüssigkeiten mit Flammpunkt ≤ 55 °C durchgeführt werden. Nach Abschluss der Montage der Überfüllsicherung muss durch einen Sachkundigen des einbauenden Betriebes eine Prüfung auf ordnungsgemäßen Einbau und einwandfreie Funktion durchgeführt werden. Über die Einstellung der Überfüllsicherung und die ordnungsgemäße Funktion ist eine Bescheinigung auszustellen und dem Betreiber zu übergeben.

(2) Die Seilsonden müssen bei Längen über 3 m mit einer Abspannvorrichtung gegen Pendeln gesichert sein.

(3) Die Stab- und Koaxialsonden müssen bei Längen über 3 m mit einer Stützevorrichtung gegen Verbiegen gesichert sein.

(4) Nach der Parametrierung der Standmesseinrichtung sind die Parametrierungsdaten mit Hilfe des Schreibschutzes (Tastenbedienung) gegen Überschreiben und unbefugte Änderungen zu sichern.

(5) Der Messumformer (2b) nach Abschnitt 2.2 (1) darf unter atmosphärischen Bedingungen in sauberen und trockenen Schränken und Gehäusen mit mindestens der Schutzart IP54 nach DIN EN 60529⁵ betrieben werden.

3.3 Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfungen

(1) Die Überfüllsicherung mit einer Standmesseinrichtung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss nach den ZG-ÜS Anhang 1 - "Einstellhinweise für Überfüllsicherungen von Behältern" - und den ZG-ÜS Anhang 2 - "Einbau- und Betriebsrichtlinie für Überfüllsicherungen" - betrieben werden. Die Anhänge und die Technische Beschreibung sind vom Hersteller mitzuliefern. Die Anhänge 1 und 2 der ZG-ÜS dürfen zu diesem Zweck kopiert werden.

(2) Die Funktionsfähigkeit der Überfüllsicherung mit einer Standmesseinrichtung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss in angemessenen Zeitabständen, mindestens aber einmal im Jahr, nach Abschnitt 8 der Technischen Beschreibung und entsprechend den Anforderungen des Abschnitts 5.2 von Anhang 2 der ZG-ÜS geprüft werden. Bei Gefahr von Ablagerungen von Bestandteilen der Flüssigkeit an der Sonde ist der Standaufnehmer über das Intervall der jährlichen Funktionsprüfung hinaus in entsprechend angemessenen Zeitabständen regelmäßig zu prüfen.

(3) Stör- und Fehlermeldungen sind in Abschnitt 4 der Technischen Beschreibung beschrieben.

⁵

DIN EN 60529:2014-09

Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-65.16-517**

Seite 7 von 7 | 18. Januar 2018

(4) Bei Wiederinbetriebnahme des Behälters nach Stilllegung oder bei Wechsel der wassergefährdenden Flüssigkeiten, bei dem mit einer Änderung der Einstellungen oder der Funktion der Überfüllsicherung zu rechnen ist, ist eine erneute Funktionsprüfung, siehe Abschnitt 3.2 (1), durchzuführen.

Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt

VEGAFLEX 81



VEGAFLEX 82



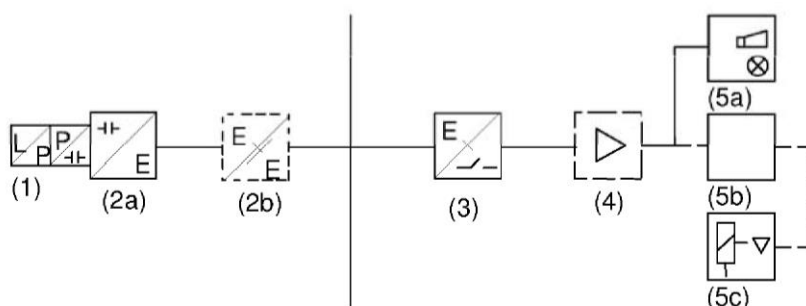
VEGAFLEX 83



VEGAFLEX 86



(3) bis (5c) nicht Gegenstand dieser
 allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung



- (1) Standaufnehmer (Füllstand-Sensor)
- (2a) Messumformer (Elektronik-Einsatz)
- (2b) Messumformer (Ex Speisetrenner wahlweise)
- (3) Grenzsinalgeber
- (4) Signalverstärker
- (5a) Meldeeinrichtung mit Hupe und Lampe
- (5b) Steuerungseinrichtung
- (5c) Stellglied

Standaufnehmer VEGAFLEX der Typenreihen FX81, FX82, FX83 und FX86 mit integriertem Messumformer sowie wahlweise externem Messumformer als Teile von

Übersicht

Anlage 1