

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:

01.04.2014

Geschäftszeichen:

II 23-1.65.16-12/14

Zulassungsnummer:

Z-65.16-377

Geltungsdauer

vom: **1. März 2014**

bis: **1. März 2019**

Antragsteller:

VEGA Grieshaber KG

Am Hohenstein 113

77761 Schiltach

Zulassungsgegenstand:

Standaufnehmer (Radar-Sensoren) VEGAPULS der Typenreihen 61, 62, 63, 65 und 66 mit integrierten sowie externen Messumformern als kontinuierliche Standmesseinrichtung 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 20. Februar 2004 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 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 eine kontinuierliche Standmesseinrichtung (siehe Anlage 1), bestehend aus Standaufnehmer und integriertem bzw. nachgeschaltetem Messumformer, die als Teil einer Überfüllsicherung dazu dient, Überfüllungen bei Behältern mit wassergefährdenden Flüssigkeiten zu verhindern. Vom Standaufnehmer werden kurze hochfrequente Impulse ausgesendet. Beim Auftreffen auf die Flüssigkeitsoberfläche werden die 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 nachgeschalteten Messumformer werden diese Signale in normierte analoge bzw. binäre Ausgangssignale umgewandelt. In den Grenzsinalgebern 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, metallischen Teile der Standaufnehmer bestehen im Allgemeinen aus nichtrostenden austenitischen Stählen nach DIN EN 10088-3¹. Es dürfen auch die Werkstoffe Hastelloy, Tantal, Monel, Titan, Inconel, Incoloy, Aluminium, PTFE (Polytetrafluorethylen), PP (Polypropylen), PVDF (Polyvinylidenfluorid), PFA (Perflouralkoxy) oder Keramik hierfür eingesetzt werden. Für die Dichtungen werden FKM (Viton), FFKM (Kalrez), Grafit, PTFE, PP, PVDF und PFA verwendet.

(3) Die Standaufnehmer dürfen für Behälter unter atmosphärischen Bedingungen und darüber hinaus je nach Ausführung bei Gesamtdrücken bis 64 bar verwendet werden. Die Temperatur der Flüssigkeiten darf je nach Ausführung der Standmesseinrichtung zwischen -60 °C und +400 °C liegen, wenn dabei die Temperatur am Elektronikeinsatz im Bereich von -40 °C und +80 °C liegt.

(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 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 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.

¹ DIN EN 10088-3:2005-09 Nichtrostende Stähle - Teil 3: Technische Lieferbedingungen für Halbzeug, Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung

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 Zusammensetzung und Eigenschaften

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

(1+2a) Standaufnehmer mit eingebautem Messumformer (Elektronikeinsatz):

VEGAPULS	Typ 61	gekapselte Hornantenne
	Typ 62	Rohr-/Hornantenne/Parabolantenne
	Typ 63	gekapselte Antenne mit Plattierung
	Typ 65	Stabantenne
	Typ 66	Rohr-/Hornantenne

jeweils mit oder ohne Bedieneinsatz PLICSCOM

bzw. Bedieneinheit VEGADIS 61

Die vollständige Typenbezeichnung ist dem Typenschlüssel gemäß der Technischen Beschreibung³ zu entnehmen.

(2b) Separater Messumformer für proportionales Eingangs- und Ausgangssignal

VEGATRENN	Typ 149 (A)EX	Trennübertrager
	Typ 544 EX	Trennübertrager
Trennbarriere	Typ 145 X	Trennübertrager

(2c) Separater Messumformer für proportionales Eingangssignal und binäres bzw. analoges Ausgangssignal

VEGALOG	Typ 571..	zentrales Auswertesystem mit integriertem Grenzsinalgeber
---------	-----------	---

VEGAMET Messumformer mit Analoganzeige

Typ 602 EX

Auswertegerät mit integriertem Grenzsinalgeber

Typ 614 EX

Typ 513 EX

Typ 514 EX

Typ 514N EX

Typ 514S1 EX

Typ 514NS1 EX

Typ 515 EX

Typ 515N EX

Typ 624CA

Typ 381 EX

Typ 625CA

³ Vom TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e. V. geprüfte Technische Beschreibung des Antragstellers vom 09.10.2007 für die Überfüllsicherung ... Standmesseinrichtung VEGAPULS

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-65.16-377

Seite 5 von 7 | 1. April 2014

(2) Der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Abschnitt 1.1 wurde nach den ZG-ÜS⁴ erbracht.

(3) 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-ÜS⁵ entsprechen. Sie brauchen jedoch keine Zulassungsnummer zu haben.

(4) Folgende Zusatzgrenzscharter (3) sind als für diese Überfüllsicherung geeignet nachgewiesen:

VEGASELL	Typ 543	
	Typ 544	
	Typ 545	
	Typ 546	
	Typ 547	
	Typ 643	
VEGADIS	Typ 371 EX	mit Anzeige
BGT VEGALOG	Typ 571	19" Baugruppenträger

2.3 Herstellung und Kennzeichnung**2.3.1 Herstellung**

Die Standmesseinrichtung darf nur im Werk des Antragstellers, VEGA Grieshaber KG in 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.

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 Übereinstimmungsnachweis**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.

4	ZG-ÜS:1999-05	Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen des Deutschen Instituts für Bautechnik
5	ZG-ÜS:2012-07	Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen des Deutschen Instituts für Bautechnik

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. 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, Maße und Passungen sowie die Bauart dem geprüften Baumuster entsprechen und die Standmesseinrichtung funktions sicher 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-ÜS⁵ 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 den Entwurf

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.

4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Die Standmesseinrichtung 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 für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) sind und zusätzlich 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 Fachbetriebes 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.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-65.16-377

Seite 7 von 7 | 1. April 2014

(2) Die Tätigkeiten nach (1) müssen nicht von Fachbetrieben ausgeführt werden, wenn sie nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen sind oder der Hersteller des Zulassungsgegenstandes die Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal ausführt. Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen bleiben unberührt.

(3) Die Parametrierungsdaten an den Messumformern sind gegebenenfalls gegen unkontrollierte Fernparametrierung mit Hilfe des Schreibschutzes (Passwortschutz) zu sichern.

(4) Nach der Parametrierung der Standmesseinrichtung sind die Parametrierungsdaten gegen Überschreibung zu sichern.

(5) Die Messumformer der (2b) und (2c) nach Abschnitt 2.2 (1) dürfen unter atmosphärischen Bedingungen in sauberen und trockenen Schränken und Gehäusen mit mindestens der Schutzart IP 54 nach DIN EN 60529⁶ betrieben werden.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfungen

(1) Die Überfüllsicherung mit einer Standmesseinrichtung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss nach den ZG-ÜS⁵ Anhang 1 - "Einstellhinweise für Überfüllsicherungen von Behältern" - und deren 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-ÜS⁵ geprüft werden. Bei Gefahr von Ablagerungen von Bestandteilen der Flüssigkeit an der Antenne 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.

(4) Bei Wiederinbetriebnahme des Behälters nach Stilllegung oder bei Wechsel der Lagerflüssigkeit, bei der mit einer Änderung der Einstellungen oder der Funktion der Überfüllsicherung zu rechnen ist, ist eine erneute Funktionsprüfung, siehe Abschnitt 4 (1) und (2), durchzuführen.

Holger Eggert
Referatsleiter

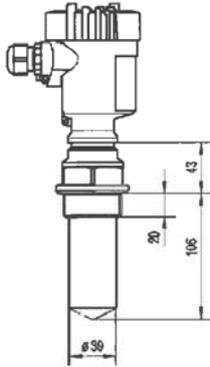
Beglaubigt

⁶

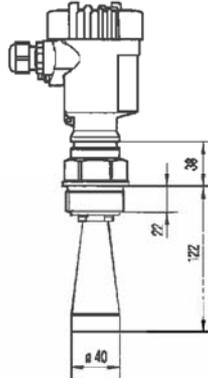
DIN EN 60529:2000-09

Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

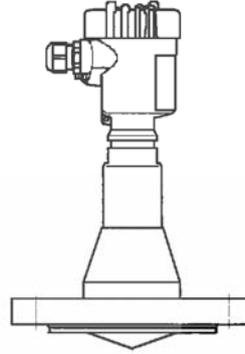
VEGAPULS 61



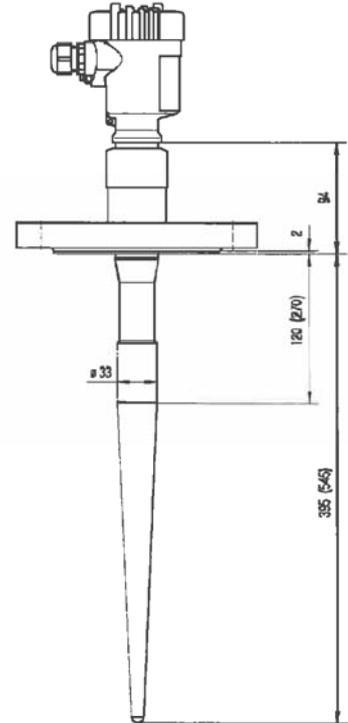
VEGAPULS 62



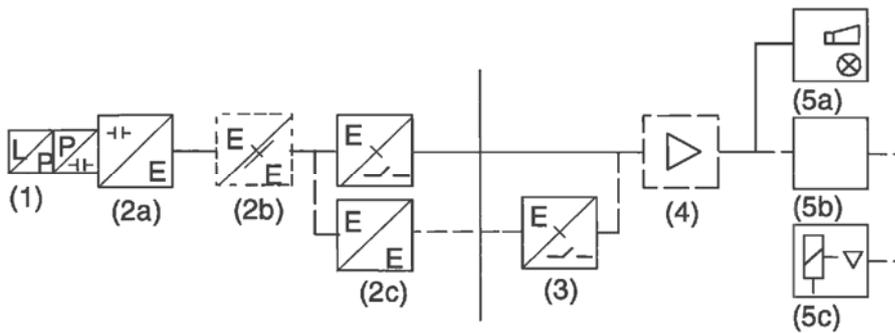
VEGAPULS63



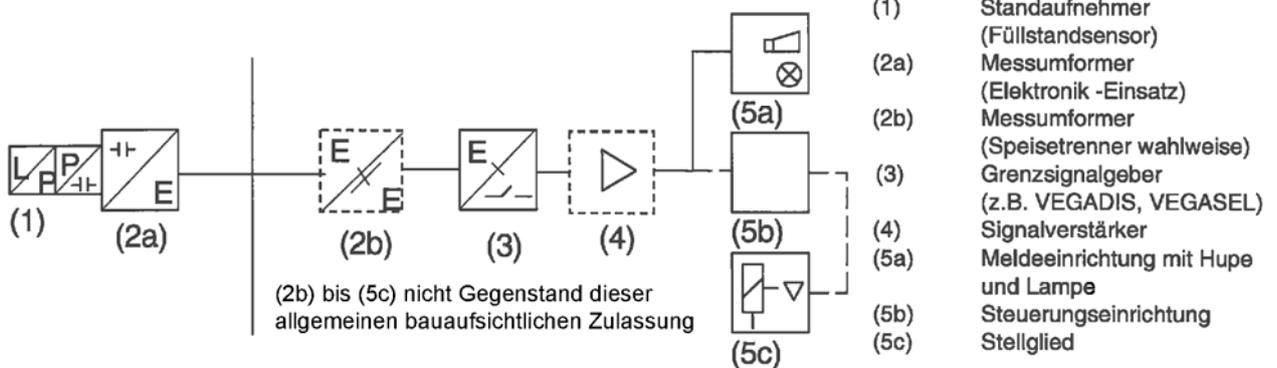
VEGAPULS65



Schema der Überfüllsicherung



- | | | | |
|------|-------------------------------------|---------------------------|--|
| (1) | Standaufnehmer | (Füllstandsensoren) | (3) bis (5c) nicht Gegenstand dieser allgemeinen |
| (2a) | Messumformer | (Elektronik-Einsatz) | bauaufsichtlichen Zulassung |
| (2b) | Messumformer | (Speisetrenner wahlweise) | |
| (2c) | Messumformer | (VEGALOG, VEGAMET) | |
| (3) | Grenzsingalgeber | (z.B. VEGASEL) | |
| (4) | Signalverstärker | | |
| (5a) | Meldeeinrichtung mit Hupe und Lampe | | |
| (5b) | Steuerungseinrichtung | | |
| (5c) | Stellglied | | |



(2b) bis (5c) nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung

- | | | |
|------|-------------------------------------|---------------------------|
| (1) | Standaufnehmer | (Füllstandsensoren) |
| (2a) | Messumformer | (Elektronik -Einsatz) |
| (2b) | Messumformer | (Speisetrenner wahlweise) |
| (3) | Grenzsingalgeber | (z.B. VEGADIS, VEGASEL) |
| (4) | Signalverstärker | |
| (5a) | Meldeeinrichtung mit Hupe und Lampe | |
| (5b) | Steuerungseinrichtung | |
| (5c) | Stellglied | |

Standaufnehmer (Radar-Sensoren) VEGAPULS der Typenreihen 61, 62, 63, 65 und 66 mit integrierten sowie externen Messumformern als kontinuierliche Standmессeinrichtung

Übersicht

Anlage 1