

**Allgemeine  
bauaufsichtliche  
Zulassung/  
Allgemeine  
Bauartgenehmigung**

**Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten**

**Bautechnisches Prüfamnt**

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

22.08.2018

Geschäftszeichen:

II 23-1.65.11-34/18

**Nummer:**

**Z-65.11-404**

**Geltungsdauer**

vom: **22. August 2018**

bis: **1. März 2020**

**Antragsteller:**

**E.L.B. Füllstandsgeräte Bundschuh GmbH & Co. KG**

An der Hartbrücke 6

64625 Bensheim

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Standaufnehmer (Magnettauchsonde) Typ "T-20.F..." und Messumformer als Teile von  
Überfüllsicherungen**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich  
zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und eine Anlage.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine  
bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-65.11-404 vom 30. Januar 2015. Der Gegenstand ist erstmals am  
16. Februar 2005 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

## **I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN**

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes 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 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle 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 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.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieses Bescheides ist ein Standgrenzschalter vom Typ "T-20.F..." mit eingebautem bzw. nachgeschaltetem Messumformer, der als Teil einer Überfüllsicherung (siehe Anlage 1) dazu dient, bei der Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten Überfüllungen von Behältern zu verhindern. Der Standaufnehmer arbeitet nach dem Schwimmerprinzip. Der Schwimmer des Standaufnehmers ruht unterhalb des eingestellten Schaltungspunktes auf einem Anschlagring und betätigt die im Führungsrohr angebrachten Reedkontakte mit dem im Schwimmer eingebautem Permanentmagneten. Wird der Schwimmer vom steigenden Flüssigkeitsspiegel angehoben, öffnen die Reedkontakte und unterbrechen rechtzeitig vor Erreichen des zulässigen Füllungsgrades den Füllvorgang oder lösen akustisch und optisch Alarm aus. Die für die Melde- oder Steuerungseinrichtung erforderlichen Teile und der Signalverstärker ((4) und (5.) nach Anlage 1) sind nicht Gegenstand dieses Bescheides.

(2) Die mit der wassergefährdenden Flüssigkeit, deren Kondensat oder Dämpfen in Berührung kommenden Teile des Standaufnehmers bestehen im Allgemeinen aus nichtrostendem, austenitischem Stahl nach DIN EN 10088-5<sup>1</sup>. Es dürfen auch Hastelloy oder Titan eingesetzt werden. Für die Standaufnehmer Typ T-200.F... und T 208.F... werden die Kunststoffe Polyvinylchlorid (PVC), Polypropylen (PP), Polytetrafluorethylen (PTFE) oder Polyethylen (PE-HD) verwendet.

(3) Der Standaufnehmer darf für Behälter unter atmosphärischen Bedingungen und darüber hinaus, je nach Ausführung, bei Medien-Temperaturen von -20 °C bis +150 °C (siehe Technischen Beschreibung<sup>2</sup>, Abschnitt 1.4.4) und bei Überdrücken im Behälter bis 20 bar (siehe Technischen Beschreibung, Abschnitt 1.4.2) betrieben werden. Die Umgebungstemperatur am Standaufnehmerkopf darf max. +60 °C betragen. Der Standaufnehmer darf nur für feststofffreie oder feststoffarme Lagerflüssigkeiten mit einer Viskosität von  $\leq 150 \text{ mm}^2/\text{s}$  (cSt) verwendet werden. Diese Flüssigkeiten dürfen nicht zum Verkleben, Verharzen oder Auskristallisieren neigen. Eventuelle Feststoffanteile dürfen nicht magnetisierbar sein und dürfen einen Partikeldurchmesser von 200  $\mu\text{m}$  nicht überschreiten.

(4) Mit diesem Bescheid wird der Nachweis der Funktionssicherheit des Regelungsgegenstandes im Sinne von Absatz (1) erbracht.

(5) Der Bescheid wird unbeschadet der Bestimmungen und der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(6) Dieser Bescheid berücksichtigt die wasserrechtlichen Anforderungen an den Regelungsgegenstand. Gemäß § 63 Abs. 4 Nr. 2 und 3 WHG<sup>3</sup> gilt der Regelungsgegenstand damit wasserrechtlich als geeignet.

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

<sup>1</sup> DIN EN 10088-5:2009-07 Technische Lieferbedingungen für Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für das Bauwesen  
<sup>2</sup> Von der TÜV NORD CERT GmbH geprüfte Technische Beschreibung des Antragstellers vom 19.06.2018 für die Überfüllsicherung Typ T-20.F...  
<sup>3</sup> Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist

## 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

### 2.1 Allgemeines

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

### 2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

(1) Der Regelungsgegenstand setzt sich aus folgenden Einzelteilen zusammen (Nummerierung siehe Anlage 1) Der Typenschlüssel der vollständigen Typenbezeichnungen ist in der Technischen Beschreibung enthalten:

- (1) Standaufnehmer (Magnettauchsonde):  
Typ T-20.F . . .
- (2a) im Standaufnehmer eingebauter Messumformer:  
Typ ET-52.  
Typ ET-580  
Typ ET-R (für Standaufnehmer Typ T-20.FR. . .)
- (2b) separater Messumformer bzw. Schaltverstärker:  
Typ KR-163 . . .  
Typ KR-163AEx . . .  
Typ KR-168 . . .  
Typ KR-268 . . .  
Typ XR- . . .  
Typ OAA-100-A1 . . .  
Typ OAA-100-A3 . . .  
Typ OAA-200-. . . (mit integrierter Meldeeinrichtung)  
Typ OAA-300-. . . (mit integrierter Meldeeinrichtung)  
Typ OAA-500-. . . (mit integrierter Meldeeinrichtung)

(2) Die Teile der Überfüllsicherung, die nicht Gegenstand der von dem Bescheid erfassten 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-ÜS<sup>4</sup> entsprechen. Sie brauchen jedoch keine Zulassungsnummer zu haben.

### 2.3 Herstellung und Kennzeichnung

#### 2.3.1 Herstellung

Der Standgrenzschalter darf nur im Werk des Antragstellers, E.L.B.-Füllstandsgeräte Bundschuh GmbH & Co. KG in 64625 Bensheim, hergestellt werden. Er muss hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Werkstoffen den in der im DIBt hinterlegten Liste aufgeführten Unterlagen entsprechen.

#### 2.3.2 Kennzeichnung

Der Standgrenzschalter, dessen Verpackung oder dessen 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.

<sup>4</sup> ZG-ÜS:2012-07 Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen des Deutschen Instituts für Bautechnik

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/  
Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-65.11-404

Seite 5 von 6 | 22. August 2018

Zusätzlich sind die zulassungspflichtigen Teile selbst mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Hersteller oder Herstellerzeichen<sup>\*)</sup>,
- Typenbezeichnung,
- Serien- oder Chargennummer bzw. Identnummer bzw. Herstellungsdatum,
- Zulassungsnummer<sup>\*)</sup>.

<sup>\*)</sup> 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 des Standgrenzschalters mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung des Standgrenzschalters 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 der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist eine Stückprüfung jedes Standgrenzschalters oder seiner Einzelteile durchzuführen. Durch die Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Werkstoffe und Maße sowie das fertiggestellte Bauprodukt dem geprüften Baumuster entsprechen und der Standgrenzschalter funktionssicher ist.

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

- Bezeichnung des Standgrenzschalters,
- 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 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 diesem Bescheid zugrunde liegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.

### 3 Bestimmungen für Planung und Ausführung

#### 3.1 Planung

Vom Hersteller oder vom Betreiber des Standgrenzschafters 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 einem Standgrenzschafter nach diesem Bescheid 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 des Standgrenzschafters dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die über Kenntnisse des Brand- und Explosionsschutzes verfügen, wenn diese Tätigkeiten an Behältern für Flüssigkeiten mit Flammpunkt  $\leq 55$  °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 Mindestdichte der Lagerflüssigkeit ist von der Art des Schwimmers abhängig und kann der Technischen Beschreibung, Abschnitt 1.4.2 entnommen werden.

(3) Werden die Messumformer bzw. Schaltverstärker (2b) nach Abschnitt 2.2 (1) nicht in einem trockenen Raum betrieben, müssen sie in einem Schutzgehäuse angeordnet werden, das mindestens der Schutzart IP54 nach EN 60529<sup>5</sup> entspricht.

(4) Sondenrohre über 3 m Länge sind gegen Pendeln oder Verbiegen zu sichern.

### 4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfungen

(1) Die Überfüllsicherung mit einem Standgrenzschafter nach diesem Bescheid 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 einem Standgrenzschafter nach diesem Bescheid 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. Gegebenenfalls ist der Schwimmer in kürzeren Zeitintervallen auf mögliche Korrosion 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 wassergefährdenden Flüssigkeit, 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

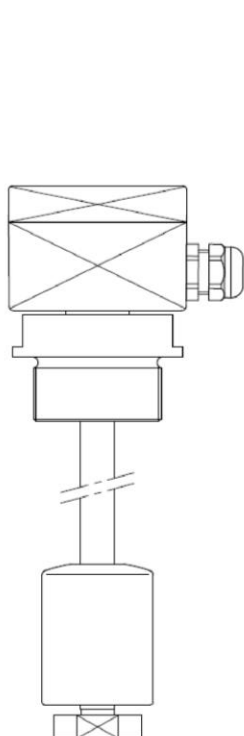
<sup>5</sup>

DIN EN 60529:2014-09

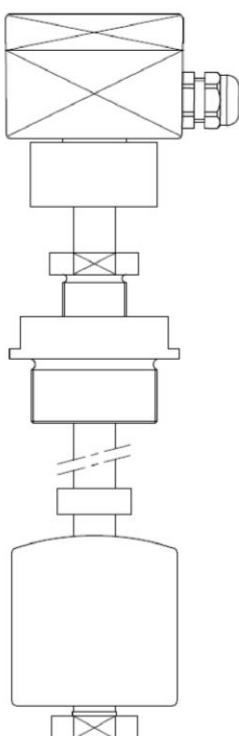
Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

## Standaufnehmer (1)

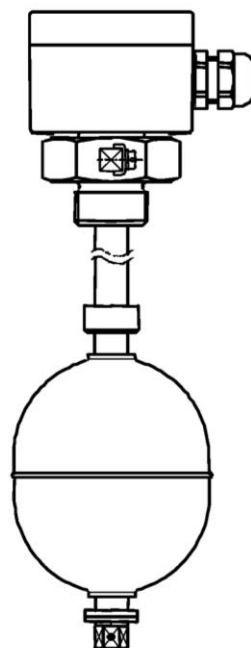
### Magnettauchsonden T-20..F



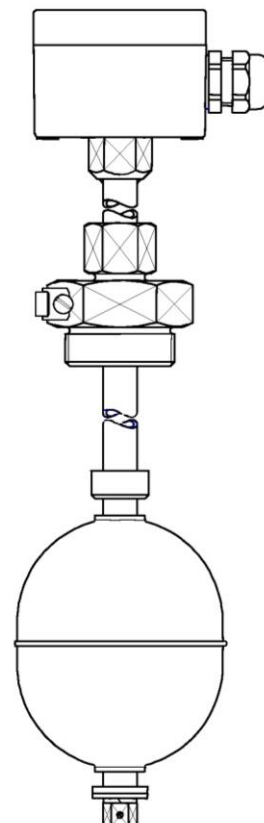
**Tauchsonde –  
fest**  
T-200  
T-208



**Tauchsonde –  
verstellbar**  
T-200  
T-208

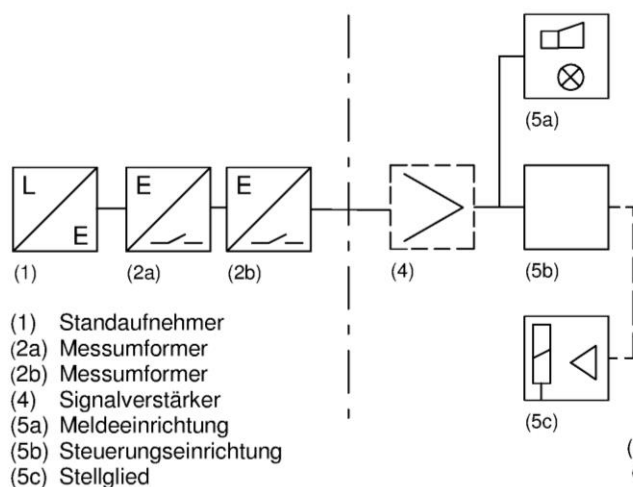


**Tauchsonde –  
fest**  
T-201  
T-202  
T-203  
T-204  
T-209  
T-209/0



**Tauchsonde –  
verstellbar**  
T-201  
T-202  
T-203  
T-204

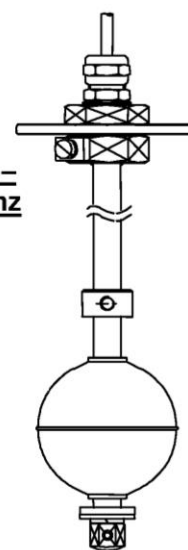
## Schematischer Aufbau der Überfüllsicherung



- (1) Standaufnehmer
- (2a) Messumformer
- (2b) Messumformer
- (4) Signalverstärker
- (5a) Meldeeinrichtung
- (5b) Steuerungseinrichtung
- (5c) Stellglied

(4) bis (5c) nicht Gegenstand  
dieses Bescheides

**Tauchsonde –  
Kabelschwanz**  
T-204/0  
T-205  
T-205/0  
T-206  
T-207  
T-207/0



Standaufnehmer (Magnettauchsonde) Typ "T-20.F..." und Messumformer als Teile von Überfüllsicherungen

Übersicht

Anlage 1