# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 19. Mai 2003 Kolonnenstraße 30 L Telefon: 030 78730-370

Telefax: 030 78730-320 GeschZ.: III 13-1.65.11-36/03

# Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:** Z-65.11-355

Antragsteller: IER Mess- und Regeltechnik

Eberhard Henkel GmbH

Innstraße 2 68199 Mannheim

**Zulassungsgegenstand:** Standaufnehmer (Schwimmerprinzip) mit eingebautem

Messumformer vom Typ Maximat VK C...L..., wahlweise mit nachgeschaltetem Messumformer Typ Maximat SHR C....

als Standgrenzschalter von Überfüllsicherungen

Geltungsdauer bis: 31. Mai 2008

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und zwei Anlagen mit drei Seiten.

### I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstands haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstands 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.
- 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.
- 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 ein Standaufnehmer mit eingebautem und wahlweise nachgeschaltetem Messumformer, der als Teil einer Überfüllsicherung dazu dient, bei der Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten Überfüllungen von Behältern zu verhindern. Der Standaufnehmer arbeitet nach dem Schwimmerprinzip. Der Schwimmkörper hängt mit dem Magnetträger im Führungsrohr. Im Führungsrohr eingebaut ist ein Messumformer mit Reedkontakten. Bei steigendem Füllstand wird der Schwimmkörper angehoben. Die Reedkontakte werden durch das im Magnetträger eingebaute Magnetsystem geöffnet und der Messwiderstand wird geschaltet. Im eingebauten Messumformer wird die Widerstandsänderung ausgewertet. Umschaltbar steht am Ausgang ein binäres Signal (Optokopplerausgang), ein Stromsignal für einen 0...20 mA- Grenzsignalgeber oder ein Stromsignal für den externen Messumformer "Maximat SHR C...." zur Verfügung. Die Signale sind geeignet rechtzeitig vor Erreichen des zulässigen Füllungsgrades den Füllvorgang zu unterbrechen oder akustisch und optisch Alarm auszulösen.
- (2) Der Standaufnehmer wird aus Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE-HD) gefertigt. Der Standaufnehmer mit Messumformer darf für Behälter unter atmosphärischen Bedingungen verwendet werden. Der Standaufnehmer darf nur für die Lagerung wassergefährdender dünnflüssiger und feststoffarmer Lagerflüssigkeiten mit einer Dichte von mindestens 0,70 kg/dm³ verwendet werden. Diese Flüssigkeiten dürfen nicht zum Verkleben, Verharzen oder Auskristallisieren neigen. Die Feststoffanteile dürfen nicht magnetisierbar sein. Die für die Melde- oder Steuerungseinrichtung erforderlichen Anlageteile und der Signalverstärker sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (Aufbau der Überfüllsicherung siehe Anlage 1).
- (3) Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird nur der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Satz (1) erbracht.
- (4) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z.B. 1. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Niederspannungsrichtlinie -, Gesetz elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten - EMVG-Richtlinie -, 11. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Explosionsschutzverordnung -) erteilt.
- (5) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung und Bauartzulassung nach § 19 h des WHG<sup>1</sup>.

#### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Zusammensetzung

- (1) Der Zulassungsgegenstand setzt sich aus folgenden Einzelteilen zusammen:
  - a) Standaufnehmer mit eingebautem Messumformer (Magnettauchsonde): Typ MAXIMAT VK C...L...
  - b) Messumformer mit binärem elektrischen Signalausgang: Gehäuse IP 40 für Hutschiene, Typ MAXIMAT SHR C S. Typ MAXIMAT SHR C 19. 19" Europakarte.

55305.03

WHG 11. November 1996 Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)

- (2) Der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Abschnitt 1 Satz (1) wurde nach den "Zulassungsgrundsätzen für Überfüllsicherungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik vom Mai 1999 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 "Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen" des DIBt Stand Mai 1999 entsprechen. Sie brauchen jedoch keine Zulassungsnummer zu haben

#### 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

## 2.2.1 Herstellung

Der Standaufnehmers und die Messumformer dürfen nur im Werk des Antragstellers hergestellt werden. Sie müssen hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Werkstoffen den in der Anlage 2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung aufgeführten Unterlagen entsprechen.

## 2.2.2 Kennzeichnung

Der Standaufnehmer und die Messumformer, deren Verpackung oder deren Lieferschein müssen 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 2.3 erfüllt sind. Darüber hinaus sind die Teile des Zulassungsgegenstandes mit der Typbezeichnung zu versehen.

### 2.3 Übereinstimmungsnachweis

# 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Standaufnehmers und der Messumformer 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 Überfüllsicherung durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen.

#### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist eine Stückprüfung jeder Überfüllsicherung oder deren Einzelteile durchzuführen. Durch eine Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Werkstoffe, Maße und Passungen sowie die Bauart dem geprüften Baumuster entsprechen und die Überfüllsicherung oder deren Anlageteile funktionssicher sind.

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

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

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

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 Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des

Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

#### 2.3.3 Erstprüfung der Überfüllsicherung durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung sind die in den "Zulassungsgrundsätzen für Überfüllsicherungen" 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

Die Überfüllsicherung darf für die wassergefährdenden Flüssigkeiten verwendet werden, gegen deren Einwirkung die unter Abschnitt 1(2) genannten Werkstoffe hinreichend beständig sind.

### 4 Bestimmungen für die Ausführung

- (1) Der Standaufnehmer und die Messumformer müssen entsprechend Abschnitt 1.1 der Technischen Beschreibung<sup>2</sup> angeordnet bzw. entsprechend deren Abschnitten 5 und 6 eingebaut und eingestellt werden. Mit dem Einbauen, Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen der Überfüllsicherung dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 19 I WHG sind.
- (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) Der Messumformer nach Abschnitt 2.1(1) b) darf bei atmosphärischen Temperaturen betrieben werden. Wird er nicht in einem trockenen Raum betrieben, muss er in einem Schaltkasten oder einem Schaltschrank angeordnet werden, der mindestens der Schutzart IP 54 nach EN 60 529³ entspricht.

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

- (1) Die Überfüllsicherung muss nach den "Zulassungsgrundsätzen für Überfüllsicherungen" Anhang 1 "Einstellhinweise für Überfüllsicherungen von Behältern" und Anhang 2 "Einbau- und Betriebsrichtlinie für Überfüllsicherungen" -, betrieben werden. Die Anhänge und die Technische Beschreibung sind vom Hersteller mitzuliefern.
- (2) Die Überfüllsicherung ist nach Abschnitt 8 der Technischen Beschreibung und entsprechend den Anforderungen des Abschnitts 6.2 von Anhang 2 der "Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen" des DIBt Stand Mai 1999 in angemessenen Zeitabständen, mindestens aber einmal im Jahr, zu prüfen.
- (3) Der Schwimmkörper ist in angemessenen Zeitabständen regelmäßig auf Dichtheit, Schwimmfähigkeit und Bewegungsfähigkeit im Führungsrohr zu prüfen.
- (4) Stör- und Fehlermeldungen sind in Abschnitt 4 der Technischen Beschreibung beschrieben.

Beglaubig

\_

vom TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V. geprüfte Technische Beschreibung des Antragstellers vom 15. Januar 2003 für die Überfüllsicherung mit Standaufnehmer Typ Maximat VK C...L...

DIN EN 60 529 September 2000 Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)