

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 21. August 2002
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-370
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 13-1.65.11-30/02

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-65.11-333

Antragsteller:

Krohne S.A.
Usine des Ors B.P. 98
26103 Romans Cedex
FRANKREICH

Zulassungsgegenstand:

Überfüllsicherung (Schwinggabel-Grenzschalter)
als Standgrenzschalter Bezeichnung "LEVEL SAFE"
jeweils mit einem Elektronik-Einsatz
vom Typ SW E 72 T
oder Typ SW E 72 C

Geltungsdauer bis:

31. August 2007

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



I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 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.
- 5 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.
- 6 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 Standgrenzschalter, der als Teil einer Überfüllsicherung dazu dient, Überfüllung bei Behältern mit wassergefährdenden Flüssigkeiten zu verhindern. Der Standaufnehmer besteht aus einer Schwinggabel, die durch einen Piezoxidwandler zu mechanischen Schwingungen von etwa 400 Hz angeregt wird. Diese Schwingungen werden durch Eintauchen in eine Flüssigkeit gedämpft. Der eingebaute Messumformer wandelt diese Frequenzänderung in ein binäres elektrisches Signal um, mit dem rechtzeitig vor Erreichen des zulässigen Füllungsgrades der Füllvorgang unterbrochen oder akustisch und optisch Alarm ausgelöst wird.

(2) Die mit der wassergefährdenden Flüssigkeit, deren Kondensat oder Dämpfe in Berührung kommenden Teile des Standaufnehmers bestehen aus CrNi-Stahl, CrNiMo-Stahl, Hastelloy oder Monel. Der Standaufnehmer wird auch kunststoffbeschichtet oder emailliert hergestellt. Der Standaufnehmer mit eingebautem Messumformer darf je nach Ausführung für Behälter unter atmosphärischen Bedingungen und darüber hinaus Gesamtdrücken bis 40 bar und bei Temperaturen von -40 °C bis $+150\text{ °C}$ verwendet werden. Die kinematische Viskosität der wassergefährdenden Lagerflüssigkeit darf $10\ 000\text{ mm}^2/\text{s}$ (cSt) nicht übersteigen. Die Dichte der Lagerflüssigkeit muss mind. $0,6\text{ kg}/\text{dm}^3$ betragen. Die für die Melde- oder Steuerungseinrichtung erforderlichen Anlageteile und 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 über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten - EMVG-Richtlinie -, 11. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Explosionschutzverordnung -) erteilt.

(5) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung und Bauartzulassung nach § 19 h des WHG¹.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Zusammensetzung und Eigenschaften

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

a) Standaufnehmer (Schwinggabel-Grenzschalter) mit eingebautem Messumformer:

Level Safe LS 4100 VF12,

Level Safe LS 4150 VF14.

b) Messumformer (Elektronik-Einsatz) im Standaufnehmer eingebaut:

Typ SW E 72 T,

Typ SW E 72 C.



¹ 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.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Der Standaufnehmer und der Messumformer müssen hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Werkstoffen den in der Anlage 2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Unterlagen entsprechen.

2.2.2 Kennzeichnung

Der Standaufnehmer mit eingebautem Messumformer, 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 2.3 erfüllt sind. Darüber hinaus sind die Teile der Überfüllsicherung mit der Typbezeichnung zu versehen:

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Standaufnehmers und des Messumformers mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes 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 Einzelteile 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 bauauf-



sichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.

3 Bestimmungen für den Entwurf

Ein Standaufnehmer mit eingebautem Messumformer darf nur für die wassergefährdenden Flüssigkeiten verwendet werden, gegen deren direkte Einwirkung, deren Dämpfe oder Kondensat der ausgewählte Werkstoff (siehe Abschnitt 2 der Technischen Beschreibung²) hinreichend beständig ist.

4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Der Standaufnehmer und die Messumformer müssen 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 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 Standaufnehmers und der Messumformer die Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal ausführt. Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen bleiben unberührt.

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. Die Überfüllsicherung ist nach Abschnitt 8 der Technischen Beschreibung wiederkehrend zu prüfen.

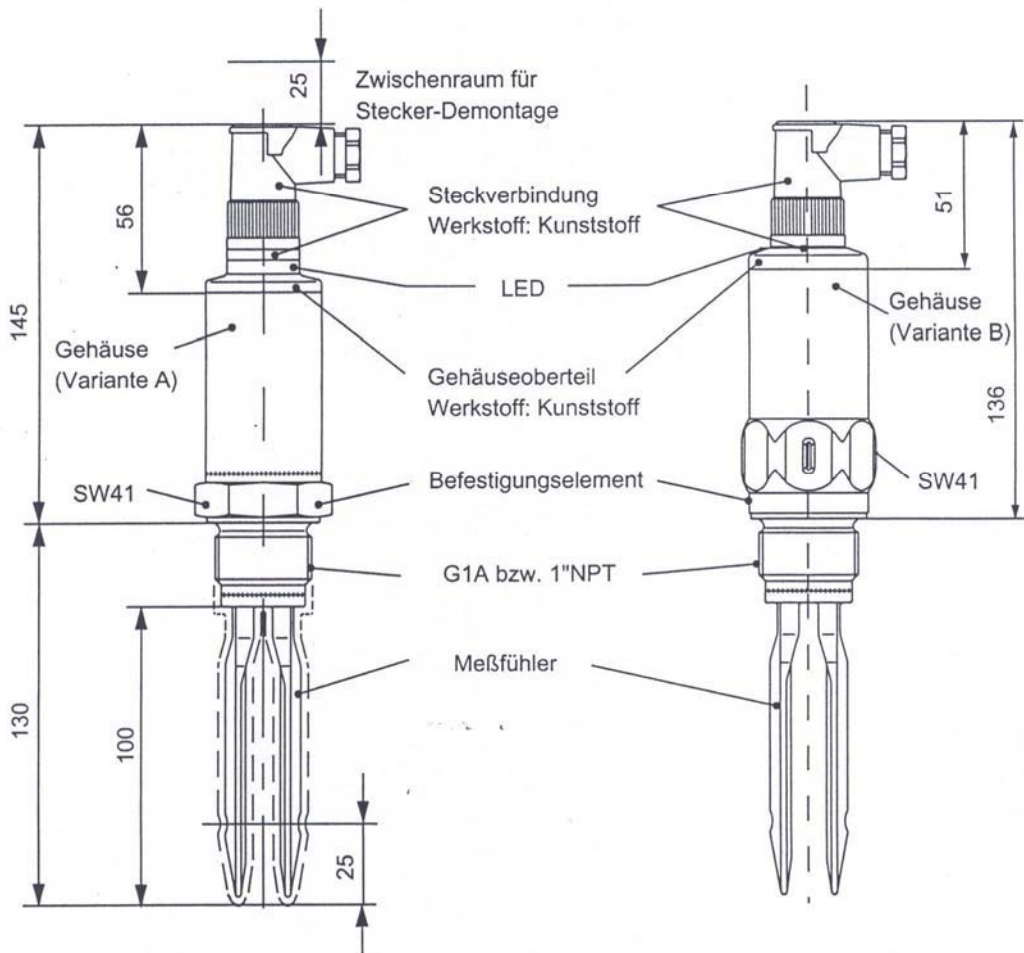
(2) Die Funktionsfähigkeit der Überfüllsicherung ist in angemessenen Zeitabständen, mindestens aber einmal im Jahr, entsprechend den Anforderungen des Abschnitts 6.2 von Anhang 2 der "Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen" des DIBt - Stand Mai 1999 - geprüft werden.

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

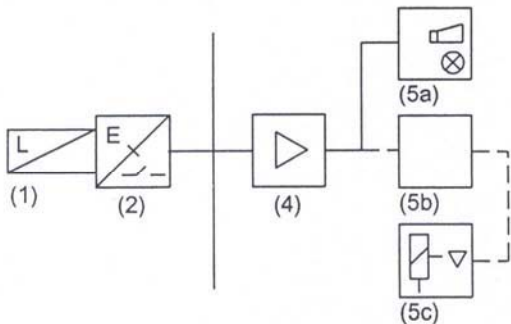
Strasdas



² beim DIBt hinterlegte Technische Beschreibung Nr. 03K-9723 Stand 01 des Antragstellers vom 1. Februar 2002 für die Überfüllsicherung



Schema der Überfüllsicherung



- (1) Standaufnehmer (Schwinggabel-Grenzschalter)
- (2) Meßumformer mit Binärausgang
- (4) Signalverstärker
- (5a) Meldeeinrichtung mit Hupe und Lampe
- (5b) Steuerungseinrichtung
- (5c) Stellglied

KROHNE S.A.
 Société Anonyme au Capital de 14 000 000 F
 SIEGE SOCIAL : USINE ET DIRECTION COMMERCIAL
 USINE DES ORS
 Boîte Postale 98 - 26103 ROMANS CEDEX (Drome)
 Tél. 04 75 05 44 00 - Télex 345 153 F
 Télécopie 04 75 05 00 48
 PC Romans 63 B 13 SIREN 436 380 133 00021
 INSEE 291 26 281 0 001

15 MARS 2002



Antragsteller:

KROHNE

KROHNE S.A.
 F-26103 Romans

Zulassungsgegenstand:

Überfüllsicherung
 Füllstandgrenzschalter
 Level Safe LS4100 VF12
 Level Safe LS4150 VF14

Anlage 1
 Allgemeine
 bauaufsichtliche
 Zulassung
Z-65.11-333
 vom 21. August 2002

	Überfüllsicherung mit Standgrenzscharter für ortsfeste Behälter zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten	KROHNE
Nr. 03K 9723 Stand 01		KROHNE S.A. F- 26103 Romans

Anlage2..... zur allg. bauaufs. Zulassung

Z- 65.11- 333 vom 21. August 2002

Anlage 2

Deutsches Institut für Bautechnik

Prüfungsunterlagen

1. Technische Beschreibung Nr. 03K 9723 Stand 01, 14 Blätter Stand 01/02/2002

2. Schaltpläne und Zeichnungen:

Bezeichnung	Zeichnungs Nr.	Datum
Level Safe LS4100 VF12	GE1159, GE1438	07.07.98
Level Safe LS4150 VF14		25.03.99
Antrieb für Level Safe	GE1208	07.07.98
Piezo-Wandlerelement	GE1318 01	25.03.99
SW E72T:	SB1066 03	07.07.98
	SB1066 05	25.03.99
Layout, Bestückungsplan SW E72T	GE1209	07.07.98
Bestückung Leiterplatte Elektronikeinsatz SW E72T	GE1435	25.03.99
Layout Leiterplatte Elektronikeinsatz SW E72T	GE1436	25.03.99
Stückliste Elektronik SW E72T Stecker	GE1212	07.07.98
	GE1431	25.03.99
SW E72C	SB1108 02	25.03.99
Layout, Bestückungsplan Leiterplatte Elektronikeinsatz SW E72C	GE1437	25.03.99
Stückliste Elektronik SW E72C	GE1429	25.03.99
Übereinstimmungsliste	GE1753	01.02.02

~~**KROHNE S.A.**~~
 Société Anonyme au Capital de 14.000.000 F
 SIEGE SOCIAL : USINE ET DIRECTION COMMERCIAL
 USINE DES ORS
 Boite Postale 98 - 26103 ROMANS CEDEX Drôme
 Tél. 04 75 05 44 00 - Télex 345 153 F
 Télécopie 04 75 05 00 48
 RC Romans 63 B 13 - SIREN 436 380 133 00021
 INSEE 291 26 281 0 001

15 MARS 2002

