

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

09.09.2025

Geschäftszeichen:

II 23.1-1.65.11-23/24

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Nummer:

Z-65.11-638

Antragsteller:

UWT GmbH

Westendstraße 5
87488 Betzigau

Geltungsdauer

vom: **9. September 2025**

bis: **9. September 2030**

Gegenstand dieses Bescheides:

**Standaufnehmer (Schwinggabel-Grenzschalter) mit integriertem Messumformer als Bauteil von
Überfüllsicherungen, Serie Vibranivo VN 7000**

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

Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und eine Anlage.

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 weitergehender 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.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieses Bescheides sind Standgrenzschalter der Serie Vibranivo VN 7000, der als Bauteil einer Überfüllsicherung (siehe Anlage 1) dazu dient, bei der Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten Überfüllungen von Behältern zu verhindern. Der Standaufnehmer besteht aus einer Schwinggabel, die beim Eintauchen in Flüssigkeiten den Füllstand durch eine Frequenzänderung erfasst. Die Schwinggabel wird mit mechanisch oszillierenden Aktoren zum Schwingen angeregt. Diese mechanische Schwingung wird von Sensoren aufgenommen und in elektrische Signale umgewandelt. Wenn Lagerflüssigkeit an der Schwinggabel anliegt wird die Schwingung gedämpft. Dies wird elektronisch ausgewertet und in ein elektrisches Ausgangssignal umgewandelt, mit dem rechtzeitig vor Erreichen des zulässigen Füllungsgrades der Füllvorgang unterbrochen oder akustisch und optisch Alarm ausgelöst wird. Die für die Melde- oder Steuerungseinrichtung erforderlichen Teile und der Signalverstärker sind nicht Gegenstand dieses Bescheides.

(2) Die mit der wassergefährdenden Flüssigkeit, deren Kondensat oder Dämpfen in Berührung kommenden Teile des Standaufnehmers bestehen aus nicht rostendem Stahl (Werkstoff 1.4404) und Fluorkautschuk (FKM) und Perfluorkautschuk (FFKM)

(3) Der Standaufnehmer mit eingebautem Messumformer darf je nach Ausführung für Behälter unter atmosphärischen Bedingungen (Drücken von 0,8 bar bis 1,1 bar und Temperaturen von -20 °C bis +60 °C) und darüber hinaus bei Drücken von -1 bar bis 40 bar und bei Temperaturen der Flüssigkeit von -40 °C bis maximal +100 °C bzw. +150 °C verwendet werden. Dabei ist sicherzustellen, dass am Messumformer die Umgebungstemperatur im Bereich von -40 °C bis +75 °C liegt. Die gelagerte wassergefährdende Flüssigkeit darf eine dynamische Viskosität von 10.000 mPa s (cP) nicht übersteigen. Zudem muss die Dichte der Flüssigkeit zwischen 0,7 g/cm³ (optional 0,5 g/cm³ gemäß Abschnitt 1.4.2.1 der Technischen Beschreibung) und 2,5 g/cm³ liegen.

(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 WHG¹ 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.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt/die Bauprodukte

2.1 Allgemeines

Der Standgrenzschalter und seine Bauteile 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):

1. Typ Vibranivo VN 7120 (Kompaktversion)
2. Typ Vibranivo VN 7130 (mit Rohrverlängerung)

¹ Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist

Die vollständige Typenbezeichnung entspricht dem Typenschlüssel gemäß der Technischen Beschreibung².

(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-ÜS³ entsprechen. Sie brauchen jedoch keine Bescheidnummer zu haben.

2.3 Herstellung und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

Der Standgrenzschalter darf nur im Werk des Antragstellers, UWT GmbH, Westendstr. 5, 87488 Betzigau, 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.

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

- Hersteller oder Herstellerzeichen^{*)},
- Typenbezeichnung,
- Serien- oder Chargennummer bzw. Identnummer bzw. Herstelldatum,
- Bescheidnummer^{*)}.

^{*)} Bestandteil des Ü-Zeichens, das Bauteil ist nur wiederholt mit diesen Angaben zu kennzeichnen, wenn das Ü-Zeichen nicht direkt auf dem Bauteil 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 Von der TÜV NORD CERT GmbH geprüfte Technische Beschreibung des Antragstellers vom 23.07.2025 für die Überfüllsicherung mit Standaufnehmer für Anlagen zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten Standaufnehmer (Schwinggabel-Grenzschalter) Serie Vibranivo VN 7000

³ ZG-ÜS:2012-07 Zulassungsgrundsätze für Überfüllsicherungen des Deutschen Instituts für Bautechnik

(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. Die Probenahme und Prüfungen obliegen einer anerkannten Überwachungsstelle. Auf die Erstprüfung kann verzichtet werden, wenn die der Zulassung zugrunde liegende Prüfung an von einer anerkannten Überwachungsstelle repräsentativ aus der laufenden Produktion entnommenen Proben durchgeführt wurde. Die Erstprüfung ist zu wiederholen, wenn sich die Produktionsvoraussetzungen ändern.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung

(1) Vom Hersteller oder vom Betreiber der Überfüllsicherung 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.

(2) Der Einfluss von Temperatur, dynamischer Viskosität und Dichte auf den Schaltpunkt der Überfüllsicherung ist entsprechend Abschnitt 6.1 der Technischen Beschreibung zu beachten.

3.2 Ausführung

(1) Die Überfüllsicherung mit einem Standgrenzschalter 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 Standgrenzschalters dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die über Kenntnisse des Brand- und Explosionsschutzes verfügen, wenn diese Tätigkeiten an Behältern für Flüssigkeiten mit Flammpunkt $\leq 55^\circ\text{C}$ 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 Überfüllsicherung mit Rohrverlängerung sind bei senkrechtem Einbau und Längen über 3 m mit Stützvorrichtungen gegen Verbiegen oder Pendeln zu sichern.

(3) Die Überfüllsicherung mit Rohrverlängerung sind bei waagrechtem Einbau und Längen über 1,5 m mit Stützvorrichtungen gegen Verbiegen zu sichern.

(4) Bei Verwendung der Überfüllsicherung mit Rohrverlängerung und Schiebemuffe ist die Einbaulänge nach Einstellung zu kennzeichnen. Weitere Einbauhinweise entsprechend Abschnitt 5.1 der Technischen Beschreibung sind zu beachten.

(5) Der Einsatz der Standaufnehmer mit Rohrverlängerung und Schiebemuffe ist nur für drucklose Behälter zulässig

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

(1) Die Überfüllsicherung mit einem Standgrenzschalter nach diesem Bescheid muss nach den ZG-ÜS Anhang 1 "Einstellhinweise für Überfüllsicherungen von Behältern⁴" 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 Standgrenzschalter 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. Wenn ein korrosiver Angriff nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, ist die Schwinggabel über das Intervall der jährlichen Funktionsprüfung hinaus in entsprechend angemessenen Zeitabständen regelmäßig zu prüfen. Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, die Art der Überprüfung und die Zeitabstände im genannten Zeitrahmen zu wählen.

(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
Liebs

⁴ Abschnitt 2 (6) kommt nicht zur Anwendung, Anforderungen anderer Rechtsbereiche bleiben unberührt.

1. Versionen des Standgrenzschalters Serie Vibranivo VN 7000

Weitere Versionen siehe Technische Beschreibung. Alle Abmessungen in mm (Inch).

VN 7120 Kompaktversion

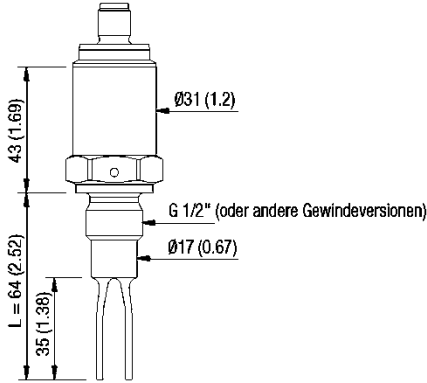


Abb. 1: VN 7120 Kompaktversion

VN 7130 Rohrverlängerung (G 1/2\", NPT 1/2\")

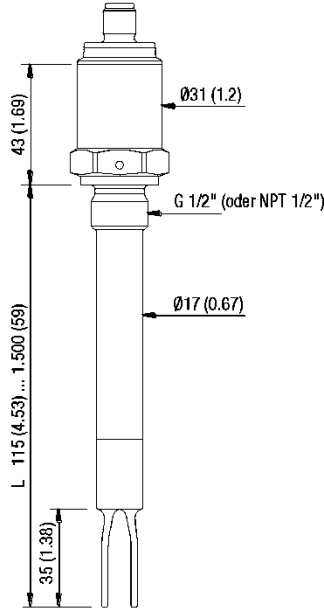
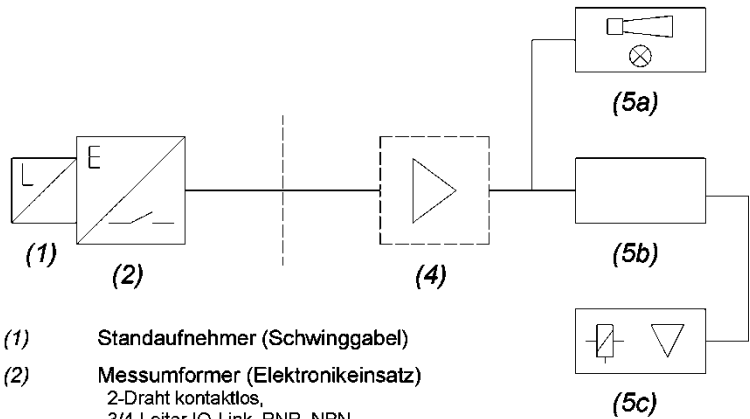


Abb. 2: VN 7130 Rohrverlängerung (G 1/2\", NPT 1/2\")

2. Schema der Überfüllsicherung



- (1) Standaufnehmer (Schwinggabel)
 - (2) Messumformer (Elektronikeinsatz)
2-Draht kontaktlos,
3/4-Leiter IO-Link, PNP, NPN,
oder 3-Leiter PNP
 - (4) Signalverstärker
 - (5a) Meldeeinrichtung mit Hupe und Lampe
 - (5b) Steuerungseinrichtung
 - (5c) Stellglied
- (4) bis (5c) sind nicht Gegenstand dieses Bescheids

Abb. 3: Schema des Überfüllsicherung

Standaufnehmer (Schwinggabel-Grenzschalter) mit integriertem Messumformer als Bauteil von Überfüllsicherungen, Serie Vibranivo VN 7000	Anlage 1
Technische Zeichnung mit Schaltplan Vibranivo VN 7000	