

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 23.1-1.65.40-24/24

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Nummer:

Z-65.40-639

Antragsteller:

UWT GmbH

Westendstraße 5
87488 Betzigau

Geltungsdauer

vom: **9. September 2025**

bis: **9. September 2030**

Gegenstand dieses Bescheides:

**Leckagesonde (Schwinggabel-Grenzscharter) mit integriertem Messumformer als Bauteil von
Leckageerkennungssystemen, 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 ist eine Leckagesonde mit der Bezeichnung Vibranivo VN 7000 mit eingebautem bzw. nachgeschaltetem Messumformer, die als Bauteil eines Leckageerkennungssystems (siehe Anlage 1) zur Überwachung von Auffangräumen, Auffangwannen, Pumpensümpfen, Kontroll- und Füllschächten von Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten dient und ausgelaufene wassergefährdende Flüssigkeiten meldet. Die Leckagesonde besteht aus einer Schwinggabel. 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 akustisch und optisch Alarm ausgelöst wird. Die für die Melde- oder Steuerungseinrichtung erforderlichen Teile und der Signalverstärker sind nicht Gegenstand dieses Bescheides.

(2) Die gegebenenfalls mit der wassergefährdenden Flüssigkeit, deren Kondensat oder Dämpfen in Berührung kommenden Teile der Leckagesonde bestehen aus nichtrostendem Stahl (Werkstoff 14404), Fluorkautschuk (FKM) und Perfluorkautschuk (FFKM).

(3) Die Leckagesonde mit Messumformer darf je nach Ausführung bei Temperaturen der zu detektierenden Flüssigkeit von -40 °C bis $+100\text{ °C}$ bzw. $+150\text{ °C}$ eingesetzt werden. Die Umgebungstemperatur muss zwischen -40 °C und $+75\text{ °C}$ liegen. Die gelagerte wassergefährdende Flüssigkeit darf eine dynamische Viskosität von 10.000 mPa s (cP) nicht übersteigen. Zudem muss die Dichte der Flüssigkeit zwischen $0,7\text{ g/cm}^3$ (optional $0,5\text{ g/cm}^3$ gemäß Abschnitt 1.4.2.1 der Technischen Beschreibung) und $2,5\text{ g/cm}^3$ 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

Die Leckagesonde mit Messumformer und ihre 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. Der Typenschlüssel der vollständigen Typenbezeichnungen ist in der Technischen Beschreibung² enthalten (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.

² Von der TÜV NORD CERT GmbH geprüfte Technische Beschreibung des Antragstellers vom 23.07.2025 für die Leckagesonde als Anlageteil eines Leckageerkennungssystems für Anlagen zum Lagern wassergefährdender Flüssigkeiten; Leckagesonde (Schwinggabel – Grenzscharter) Serie Vibranivo VN 7000

(2) Der Mindestflüssigkeitsstand zur Erkennung und Anzeige einer Leckage ist abhängig von Temperatur, Viskosität und Dichte der Flüssigkeit sowie der Einbaulänge der Leckagesonde und ist bei senkrechtem und waagrechtem Einbau der Leckagesonde unterschiedlich (siehe Technische Beschreibung Abschnitte 6.1)

(3) Die Teile des Leckageerkennungssystems, 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

Die Leckagesonde mit Messumformer darf nur im Werk des Antragstellers, UWT GmbH Westendstr. 5 in 87488 Betzigau, hergestellt werden. Sie muss hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Werkstoffen den in der im DIBt hinterlegten Liste aufgeführten Unterlagen entsprechen.

2.3.2 Kennzeichnung

Die Leckagesonde mit Messumformer, 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 vorgenannten 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 der Leckagesonde mit Messumformer 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 Regelungsgegenstandes 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 jeder Leckagesonde und jedes Messumformers oder deren Einzelteile durchzuführen. Durch diese Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Werkstoffe, Maße und Passungen sowie das fertiggestellte Bauprodukt dem geprüften Baumuster entsprechen und das Leckageerkennungssystem funktionssicher ist.

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

- Bezeichnung des Regelungsgegenstandes,
- 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. Wenn ein Einzelteil den Anforderungen nicht entspricht, ist es so zu handhaben, dass eine Verwechslung mit übereinstimmenden Teilen 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 Anlehnung an die 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 Leckagesonde 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 Leckagesonde ist entsprechend Abschnitt 6.1 der Technischen Beschreibung zu beachten.

(3) Bei Verwendung der Leckagesonde für JGS (Jauche, Gülle, Silagesickersaft) aus landwirtschaftlicher Herkunft gemäß AwSV⁴ § 2 Absatz (13) ist der Nachweis der hinreichenden chemischen Beständigkeit mit folgenden Referenzflüssigkeiten zu führen:

- 7,0%ige Ammoniumhydrogenphosphat-Lösung, gegebenenfalls mit Ammoniumhydroxid auf pH-Wert = 8,5 bis 9,0 eingestellt und
- Gärsäure-Mischung aus 95,0 Gew.-% Wasser, 3,0 Gew.-% Milchsäure, 1,5 Gew.-% Essigsäure, 0,5 Gew.-% Buttersäure.

⁴ Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 (BGBl I Nr. 22, S. 905)

3.2 Ausführung

- (1) Das Leckageerkennungssystem mit Leckagesonde und Messumformer 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 Regelungsgegenstandes dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die über Kenntnisse des Brand- und Explosionsschutzes verfügen, wenn diese Tätigkeiten an Anlagen für Flüssigkeiten mit Flammpunkt ≤ 55 °C durchgeführt werden. Nach Abschluss der Montage des Leckageerkennungssystems muss durch einen Sachkundigen des einbauenden Betriebes eine Prüfung auf ordnungsgemäßen Einbau und einwandfreie Funktion durchgeführt werden. Über die Einstellung der Leckagesonde und die ordnungsgemäße Funktion ist eine Bescheinigung auszustellen und dem Betreiber zu übergeben.
- (2) Die Leckagesonde ist so zu montieren, dass sie von eventueller Leckageflüssigkeit sicher erreicht wird.
- (3) Beim Einbau der Leckagesonde ist darauf zu achten, dass Dichtflächen durchdringende Schraubverbindungen unterhalb des maximal möglichen Flüssigkeitsspiegels unzulässig sind.
- (4) Leckagesonden mit Rohrverlängerung sind bei senkrechtem Einbau und Längen über 3 m mit Stützvorrichtungen gegen Verbiegen oder Pendeln zu sichern.
- (5) Leckagesonden mit Rohrverlängerung sind bei waagrechtem Einbau und Längen über 1,5 m mit Stützvorrichtungen gegen Verbiegen zu sichern.
- (6) Bei Verwendung der Leckagesonden mit Rohrverlängerung und Schiebemuffe ist die Einbaulänge nach Einstellung zu kennzeichnen. Weitere Einbauhinweise entsprechend Abschnitt 5.1 der Technischen Beschreibung sind zu beachten.
- (7) Bei Verwendung der Leckagesonden zur Leckageerkennung in Anlagen mit JGS (Jauche, Gülle, Silagesickersäfte) ist die Leckagesonde gegen Einflüsse durch Feststoffe zu schützen.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

- (1) Das Leckageerkennungssystem mit Leckagesonde und Messumformer nach diesem Bescheid muss in Anlehnung an die ZG-ÜS Anhang 2, "Einbau- und Betriebsrichtlinie für Überfüllsicherungen" betrieben werden. Der Anhang und die Technische Beschreibung sind vom Antragsteller mitzuliefern. Der Anhang 2 der ZG-ÜS darf zu diesem Zweck kopiert werden.
- (2) Die Betriebsbereitschaft des Leckageerkennungssystems ist in zeitlichen Abständen entsprechend den betrieblichen Bedingungen in geeigneter Weise zu überprüfen.
- (3) Die Funktionsfähigkeit des Leckageerkennungssystems ist nach Abschnitt 8 der Technischen Beschreibung und in Anlehnung an die Anforderungen des Abschnitts 5.2 von Anhang 2 der ZG-ÜS in angemessenen Zeitabständen, mindestens aber einmal im Jahr, zu prüfen. Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, die Art der Überprüfung und die Zeitabstände im genannten Zeitrahmen zu wählen.
- (4) Stör- und Fehlermeldungen sind in Abschnitt 4 der Technischen Beschreibung beschrieben.
- (5) Bei Wiederinbetriebnahme der Lageranlage nach Stilllegung oder bei Wechsel der wassergefährdenden Flüssigkeit, bei dem mit einer Änderung der Einstellungen oder der Funktion der Leckagesonde zu rechnen ist, ist eine erneute Funktionsprüfung, siehe Abschnitt 3.2 (1), durchzuführen.

Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt
Liebs

1. Versionen der Leckagesonde Serie Vibranivo VN 7000

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

VN 7120 Kompaktversion

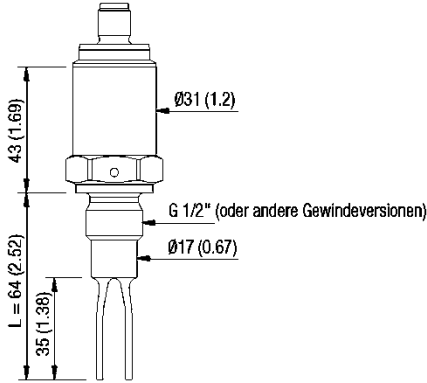


Abb. 1: VN 7120 Kompaktversion

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

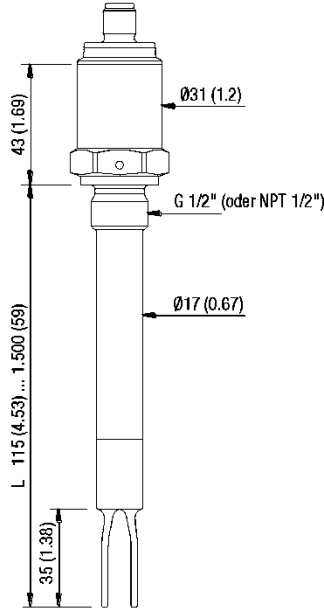
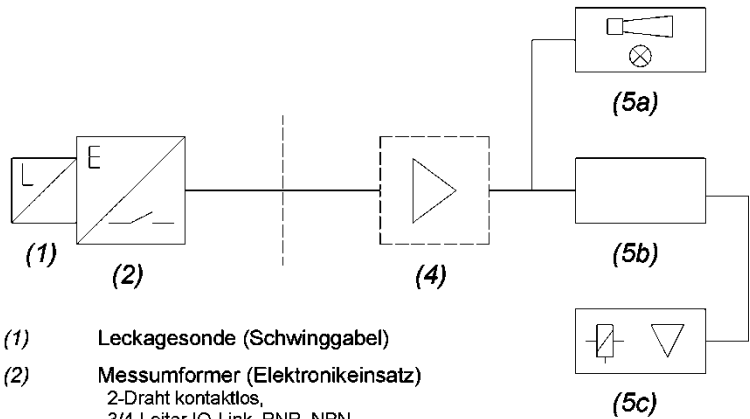


Abb. 2: VN 7130 Rohrverlängerung (G 1/2\", NPT 1/2\")

2. Schema des Leckageerkennungssystems



- (1) Leckagesonde (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 Leckageerkennungssystems

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