

Vibro-Füllstandanzeiger
Füllstand-Grenzschalter für Schüttgüter

VF6.

Gas+
Staub



Explosionsschutz-Information
und Ergänzung zur Betriebsanleitung

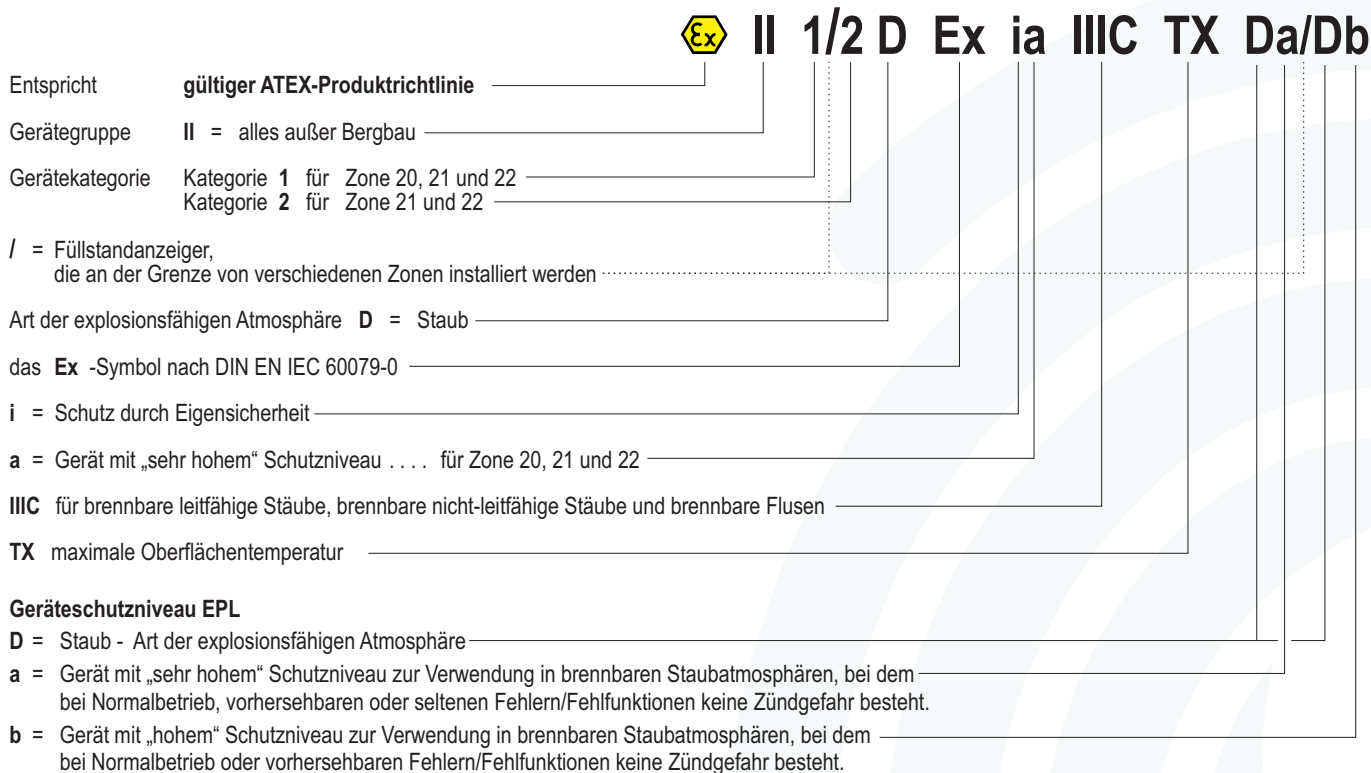
Angaben auf dem Typenschild für B11

Gas+Staub

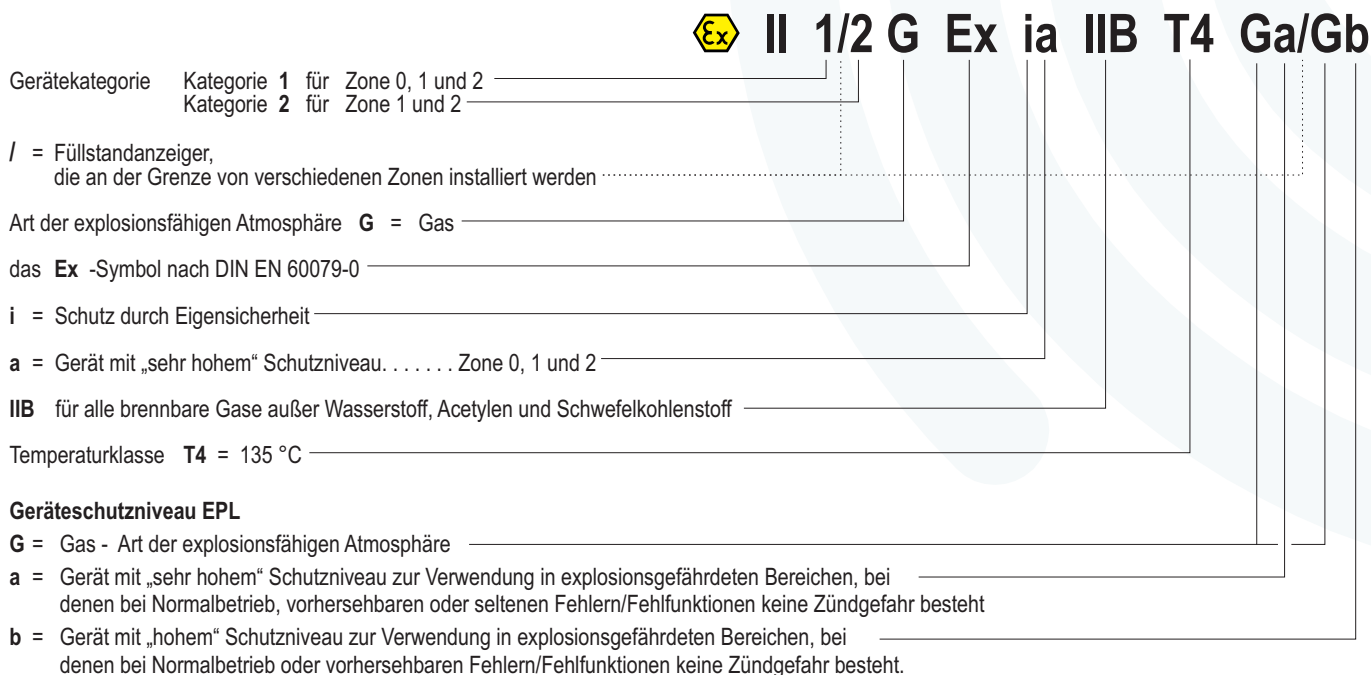
Hersteller und Anschrift	CE-Zeichen mit der Nummer der "Benannten Stelle", die in der Phase der Fertigungskontrolle tätig ist.	EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer	Schutzart
<p>MOLLET Füllstandtechnik GmbH</p> <p>Industriepark RIO 103 D-74706 Osterburken Tel. +49 62 91 64 400</p>	<p>CE 0044</p> <p>IBExU19ATEX1053X IP66/IP67</p>	<p>IBExU19ATEX1053X IP66/IP67</p>	<p>IBExU19ATEX1053X IP66/IP67</p>
Typenbezeichnung	Staub-Kennzeichnung	Gas-Kennzeichnung	Angaben zur Versorgungsspannung, Stromaufnahme und Eigensicherheit
<p>Typ VF6.A1B11C5i...</p> <p>S# 1234567890</p> <p>A.-Nr. 1234567890 03/19</p>	<p> II 1/2 D Ex ia IIIC TX Da/Db II 1/2 G Ex ia IIB T4 Ga/Gb</p> <p>-20°C ≤ Ta ≤ +80°C/+60°C</p> <p>p (Process) -0,95bar...+10,0bar</p>	<p>Ui = 23,7 V DC li = 167 mA</p> <p>Pi = 985 mW</p> <p>Ci = neglig Li = neglig</p>	<p>Ui = 23,7 V DC li = 167 mA</p> <p>Pi = 985 mW</p> <p>Ci = neglig Li = neglig</p>
einmalige Geräte-Stücknummer	Umgebungstemperatur (Einsatztemperatur)	Die Bauart der Geräte eignet sich für die hier angegebenen Drücke im Behälter.	
mit dieser Nr. wurde der Auftrag bearbeitet	Liefermonat/-Jahr		

Kennzeichnung nach ATEX und DIN EN IEC 60079-0

Vibro-Füllstandanzeiger zur Verwendung an der Grenze von Zone 20 zur Zone 21.



Vibro-Füllstandanzeiger zur Verwendung an der Grenze von Zone 0 zur Zone 1.



Das „sehr hohe Schutzniveau“ der Geräte erlaubt auch die Verwendung komplett in Zone 20 und Zone 0. Bei Bedarf bitte anfragen.

Bestellcode VF62A1B11C5i... und VF63A1B11C5i...

Kennzeichnung: II 1/2 D
II 1/2 G



Zuordnung der Gerätekategorie zu Zonen

Vibro-Füllstandanzeiger zum Einsatz an der Grenze von Zone 20 zur Zone 21 und zum Einsatz an der Grenze von Zone 0 zur Zone 1.

Umgebungstemperaturen Ta

Die Umgebungstemperatur Ta ist die maximale Einsatztemperatur der Geräte. Im Behälterinnenraum ist dies die Prozesstemperatur (Schüttgut- bzw. Umgebungstemperatur) in unmittelbarer Umgebung des Gerätes.

maximale Oberflächentemperatur T, TX

Die maximale Oberflächentemperatur T ist die wärmste Stelle am Gerät. Das Gerät entspricht der Temperaturklasse T4

Anmerkung:

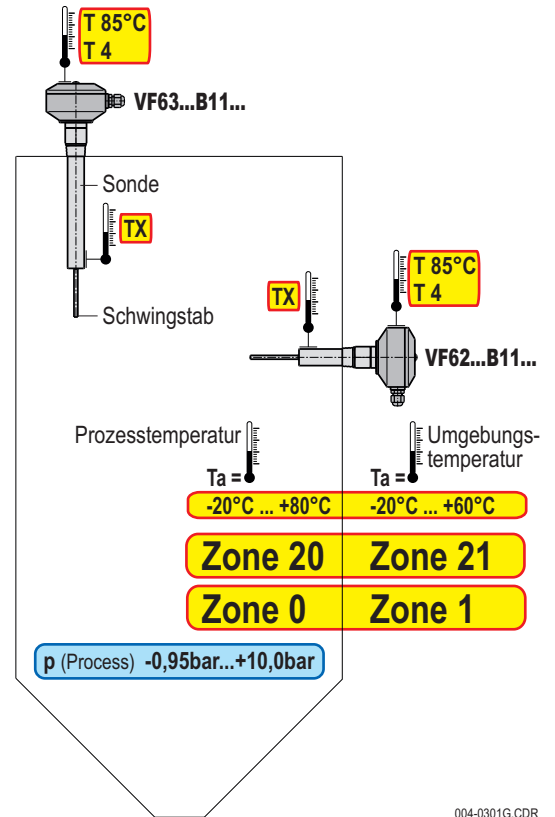
Die Sonde und der Schwingstab verursachen selbst keine Temperaturerhöhung, können aber die Temperaturen aus dem Behälterinneren annehmen.

Die Oberflächentemperatur TX muss aus diesem Grund gemäß der Prozesstemperatur (Schüttgut- bzw. Umgebungstemperatur) innerhalb des Behälters festgelegt werden.

Druck, Unterdruck

Die Bauart der Geräte eignet sich für die angegebenen Drücke im Behälter.

Diese Drücke liegen außerhalb der in der Leitlinie zur Richtlinie definierten atmosphärischen Bedingungen.



MOLLET Füllstandtechnik GmbH	Industriepark RIO 103 D-74706 Osterburken Tel. +49 62 91 64 400	0044	IExU19ATEX1053X IP66/IP67
S# 1234567890 A.-Nr. 1234567890 03/19			

höchste zulässige Prozesstemperatur

$$-20\text{ °C} \leq Ta \leq +80\text{ °C} / \leq +60\text{ °C}$$

höchste zulässige Umgebungstemperatur
am Elektronik-Gehäuse

Bestellcode VF65A1B11C5i...

Kennzeichnung: II 1/2 D
II 1/2 G



Zuordnung der Gerätekategorie zu Zonen

Vibro-Füllstandanzeiger zum Einsatz an der Grenze von Zone 20 zur Zone 21 und zum Einsatz an der Grenze von Zone 0 zur Zone 1.

Umgebungstemperaturen T_a

Die Umgebungstemperatur T_a ist die maximale Einsatztemperatur der Geräte. Im Behälterinnenraum ist dies die Prozesstemperatur (Schüttgut- bzw. Umgebungstemperatur) in unmittelbarer Umgebung des Gerätes.

maximale Oberflächentemperatur T, TX

Die maximale Oberflächentemperatur T ist die wärmste Stelle am Gerät. Das Gerät entspricht der Temperaturklasse **T 4**.

Anmerkung:

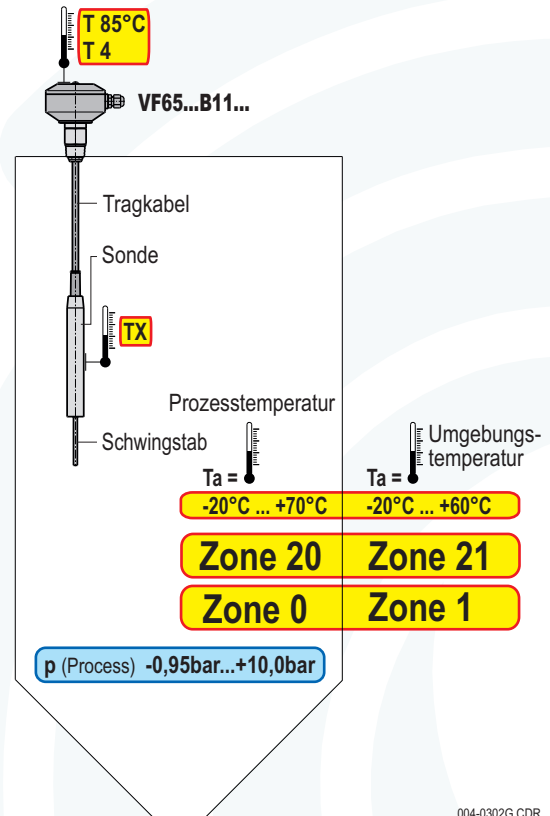
Das Tragkabel, die Sonde und der Schwingstab verursachen selbst keine Temperaturerhöhung, können aber die Temperaturen aus dem Behälterinneren annehmen.

Die Oberflächentemperatur **TX** muss aus diesem Grund gemäß der Prozesstemperatur (Schüttgut- bzw. Umgebungstemperatur) innerhalb des Behälters festgelegt werden.

Druck, Unterdruck

Die Bauart der Geräte eignet sich für die angegebenen Drücke im Behälter.

Diese Drücke liegen außerhalb der in der Leitlinie zur Richtlinie definierten atmosphärischen Bedingungen.



MOLLET GmbH Füllstandtechnik		Industriepark RIO 103 D-74706 Osterburken Tel. +49 62 91 64 400		CE 0044	IBExU19ATEX1053X IP66/IP67
Typ VF65A1 B11 G5i...	Ex II 1/2D Ex ia IIC TX Da/Db Ex II 1/2G Ex ia IIB T4 Ga/Gb	$-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70^{\circ}\text{C}/+60^{\circ}\text{C}$		Ui = 23,7 V DC li = 167 mA Pi = 985 mW Ci = neglig Li = neglig	p (Process) -0,95bar...+10,0bar
S# 1234567890 A.-Nr. 1234567890 03/19					

höchste zulässige Prozesstemperatur

$$-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70^{\circ}\text{C}/\leq +60^{\circ}\text{C}$$

höchste zulässige Umgebungstemperatur am Elektronik-Gehäuse

004-0302G.CDR

Innen hohe Prozesstemperatur, außen Umgebungstemperatur

Bestellcode VF62A1B11C5i...E1... und VF63A1B11C5i...E1...

Kennzeichnung: II 1/2 D
II 1/2 G



Zuordnung der Gerätekategorie zu Zonen

Vibro-Füllstandanzeiger zum Einsatz an der Grenze von Zone 20 zur Zone 21 und zum Einsatz an der Grenze von Zone 0 zur Zone 1.

Umgebungstemperaturen Ta

Die Umgebungstemperatur Ta ist die maximale Einsatztemperatur der Geräte. Im Behälterinnenraum ist dies die Prozesstemperatur (Schüttgut- bzw. Umgebungstemperatur) in unmittelbarer Umgebung des Gerätes.

Die höchste zulässige Prozesstemperatur ... °C/ ist abhängig von der Umgebungstemperatur / ...°C am Elektronik-Gehäuse. (siehe Diagramm auf Seite VF6-EID-04)

maximale Oberflächentemperatur T, TX

Die maximale Oberflächentemperatur T ist die wärmste Stelle am Gerät. Das Gerät entspricht der Temperaturklasse T4

Anmerkung:

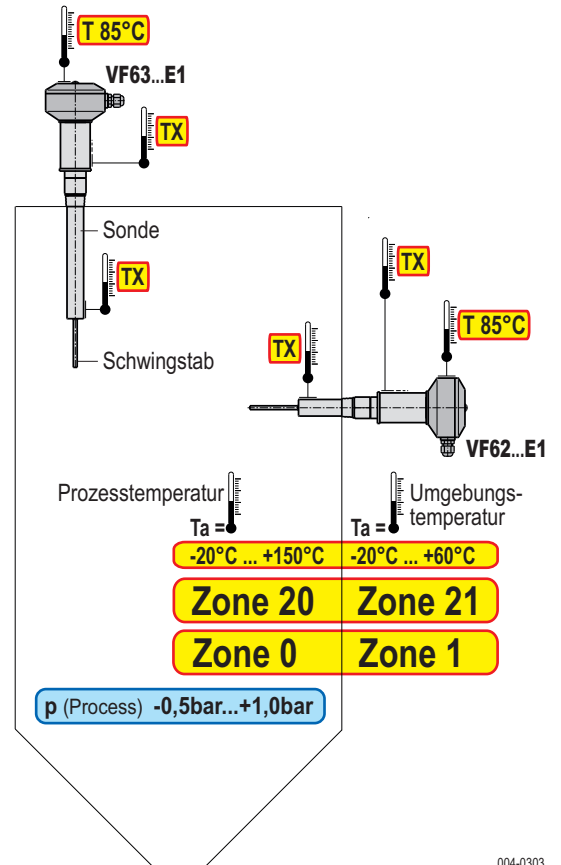
Die Sonde und der Schwingstab verursachen selbst keine Temperaturerhöhung, können aber hohe Temperaturen aus dem Behälterinneren annehmen und weiterleiten.

Die Oberflächentemperatur TX muss aus diesem Grund gemäß der Prozesstemperatur (Schüttgut- bzw. Umgebungstemperatur) innerhalb des Behälters festgelegt werden.

Druck, Unterdruck

Die Bauart der Geräte eignet sich für die angegebenen Drücke im Behälter.

Diese Drücke liegen außerhalb der in der Leitlinie zur Richtlinie definierten atmosphärischen Bedingungen.



004-0303

MOLLET Füllstandtechnik GmbH		Industriepark RIO 103 D-74706 Osterburken Tel. +49 62 91 64 400	CE 0044	IBExU19ATEX1053X IP66/IP67
Typ	VF6.A1 B11 C5i... E1...	Ex II 1/2D Ex ia IIC TX Da/Db II 1/2G Ex ia IIB T4 Ga/Gb	Ui = 23,7 V DC li = 167 mA	
S#	1234567890	-20°C ≤ Ta ≤ +150°C/+60°C	PI = 985 mW	
A.-Nr.	1234567890 03/19	p (Process) -0,95bar...+10,0bar	Cl = neglig Li = neglig	

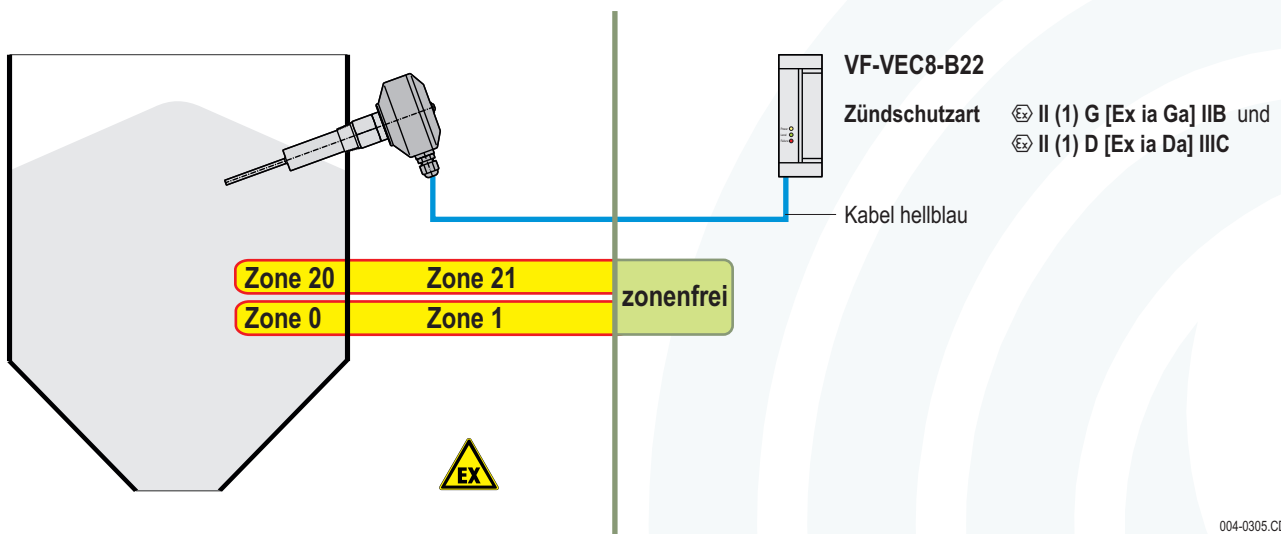
höchste zulässige Prozesstemperatur

$$-20\text{ °C} \leq T_a \leq +150\text{ °C} / \leq +60\text{ °C}$$

höchste zulässige Umgebungstemperatur
am Elektronik-Gehäuse

EX Besondere Bedingungen und Hinweise für die sichere Anwendung

1. Die Installation, Wartung, Inbetriebnahme, Ausbau und Reparatur muss von einer im Explosionsschutz "befähigten Person" überwacht bzw. überprüft werden und muss entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung erfolgen.
 - Entsprechend DIN EN 61010-1 ist für das Auswerte- und Speisegerät in dessen Nähe ein Hauptschalter anzubringen, der als solcher sichtbar gemacht ist und mit dem die Spannungsversorgung und die des Relaisstromkreises unterbrochen werden kann.
 - Zum Schutz vor Überspannung muss ggf. ein Überspannungsfiler vor das Auswerte- und Speisegerät geschaltet werden.
2.
 - Beachten Sie beim elektrischen Anschluss die örtlichen und gesetzlichen Vorschriften und/oder die VDE 0100 sowie die zusätzlichen Anforderungen an die Zündschutzart „i“ - Eigensicherheit nach EN 60079-14 für zugehörige Betriebsmittel ohne galvanische Trennung.
 - Der Vibro-Füllstandanzeiger als Kategorie-1-Betriebsmittel ist so zu errichten, dass am Aluminiumgehäuse das Erzeugen von Schlag- und Reibfunken ausgeschlossen ist.
3. Die Spannungsversorgung darf nur von dem zugehörigen Betriebsmittel „Auswerte- und Speisegerät VF-VEC8-B22“ erfolgen.



4. Beachten Sie die Angaben auf dem Typenschild.
5. Die Regeln für das Zusammenschalten von eigensicheren Stromkreisen nach EN 60079-14 sind zu beachten.
6. Das zugehörige Betriebsmittel „Auswerte- und Speisegerät VF-VEC8-B22“ muss in einem explosionsfreien Raum (Schaltschrank) installiert und an Klemme 11 oder 12 geerdet werden und darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung installiert werden.
7. Sobald Sie den Vibro-Füllstandanzeiger in den Ex-Bereich einbringen, ist es sofort an der dafür vorgesehenen Stelle einzubauen und ein Kabel in die Kabelverschraubung einzuziehen.
8. Prüfen Sie, ob sich die Kabelverschraubung bei der Montage oder auf dem Transport gelockert hat. Wenn ja, dann ist sie wieder mit einem Drehmoment von 3,75 Nm festzudrehen.
9. Zur Erreichung der Schutzart ist die Überwurfmutter der Kabelverschraubung mit einem Installations-Drehmoment von mind. 2,7 Nm festzudrehen. **ACHTUNG!** Ein übermäßiges Festdrehen kann den IP-Schutz beeinträchtigen.
10. Das Gehäuse ist zu erden und die Erdung ist so anzubringen, dass eine mechanische Beschädigung ausgeschlossen werden kann.
11. Nehmen Sie das Gerät nur in geschlossenem Zustand und mit eingebauter Deckeldichtung in Betrieb.
12. Befreien Sie den Vibro-Füllstandanzeiger vor dem Öffnen von Staubablagerungen und stellen Sie sicher, dass keine Staubaufwirbelungen vorhanden sind.
13. Prüfen Sie vor dem Verschließen vom Gehäuse den richtigen Sitz und die Unversehrtheit aller Dichtungen.
14. Anzugsdrehmoment der zentralen Befestigungsschraube: 3 Nm und der Deckelschraube: 3 Nm.
15. Die zulässigen Prozesstemperaturen (Schüttguttemperaturen) und Umgebungstemperaturen sind zu beachten.
16. Beachten Sie die Anforderungen der DIN EN 60079-11, DIN EN 60079-17 und DIN EN 1127-1, besonders in Bezug auf Staubablagerungen und Temperaturen und halten Sie die entsprechenden Vorschriften ein.

Angaben auf dem Typenschild

