



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 94/9/EG**

(3) EG Baumusterprüfbescheinigungsnummer



TÜV 00 ATEX 1572

(4) Gerät: Messumformer Typ OCP/...

(5) Hersteller: NIVUS GmbH

(6) Anschrift: D-75031 Eppingen, Im Täle 2

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Der TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V., TÜV CERT-Zertifizierungsstelle, bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0032 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht Nr. 00 PX 24000 festgelegt.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 50 014:1997

EN 50 020:1994

(10) Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

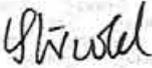
(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und den Bau des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II (2) G [EEx ib] IIB**

TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt e.V.
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle
Am TÜV 1
D-30519 Hannover

Hannover, 18.12.2000


Der Leiter



(13)

ANLAGE

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 00 ATEX 1572**

(15) Beschreibung des Gerätes

Der Messumformer Typ OCP/... dient in Verbindung mit den zugehörigen Sensoren zur Messung der Fließgeschwindigkeit und des Füllstandes an offenen und geschlossenen Gerinnen mittels Ultraschalltechnik.

Elektrische Daten

Versorgungsstromkreis
(a1 bis a3)
(b2, b3)

$U = 90 \dots 250 \text{ VAC}, 25 \text{ VA}$
oder
 $U = 18 \dots 36 \text{ VDC}, 25 \text{ W}$

Digitaleingänge
(a12...a14, b12...b14)

$U = 24 \text{ VDC}, I = 12 \text{ mA}$

Analogeingänge
(a15...a17, b15...b17)

$U = 12 \text{ VDC}, I = 55 \text{ mA}$

Analogausgänge
(a18...a20, b18...b20)

Stromausgang $I = 0 \dots 30 \text{ mA}$

Kontaktstromkreis
(a4...a8, b4...b8, c4...c8)

$U = 250 \text{ VAC}, I = 6 \text{ A}$ bei $\cos \varphi = 0,9$

Analoger Sensoranschluss
(a21, b21, c21)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIB
nur zum Anschluss bescheinigter Sensoren
Höchstwerte: $U_o = 25,2 \text{ V}$
 $I_o = 128 \text{ mA}$

Kennlinie: linear
höchstzulässige äußere Induktivität 9 mH
höchstzulässige äußere Kapazität 820 nF

Sensoranschlüsse
(a22...a29, b22...b29, c22...c29)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIB
nur zum Anschluss zugehöriger Sensoren
Typ OCS/... gemäß TÜV 00 ATEX 1573
Höchstwerte je Stromkreis: $U_o = 10,5 \text{ V}$
 $I_o = 500 \text{ mA}$

Kennlinie: rechteckförmig
höchstzulässige äußere Induktivität $0,15 \text{ mH}$
höchstzulässige äußere Kapazität 100 nF



Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 00 ATEX 1572

Die eigensicheren Stromkreise sind von den übrigen Stromkreisen bis zu einem Scheitelwert der Nennspannung von 375 V sicher galvanisch getrennt.

(16) Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 00 PX 24000 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingung

keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen



1. E R G Ä N Z U N G

zur

EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 00 ATEX 1572

der Firma: NIVUS GmbH
Im Täle 2
D-75031 Eppingen

Der Messumformer Typ OCP/... darf künftig entsprechend den im Prüfbericht aufgelisteten Unterlagen gefertigt werden.

Die Änderungen betreffen den inneren Aufbau und die elektrischen Daten.

Elektrische Daten

Versorgungsstromkreis (a1 bis a3) (b2, b3)	U = 90 ... 250 VAC, 20 VA oder U = 18 ... 36 VDC, 20 W bzw. Hilfsspannungsausgang in der AC-Version 24 V / 3 W
Kontaktstromkreis (a4...a8, b4...b8, c4...c8)	U = 250 VAC, I = 6 A bei $\cos \varphi = 0,9$
RS232-Schnittstelle (Klemme a und b) (a9...a11, b9...b11)	U = ± 10 V
CAN-Busschnittstelle (Klemme c) (c9...c11)	U = 5 V
Digitaleingänge (a12...a14, b12...b14)	U = 24 VDC, I = 12 mA
Analogeingänge (a15...a17, b15...b17)	U = 12 VDC, I = 55 mA
Analogausgänge (a18...a20, b18...b20)	Stromausgang I = 0 ... 30 mA

1. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 00 ATEX 1572

Analoger Sensoranschluss
(a21, b21, c21)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIB
nur zum Anschluss bescheinigter Sensoren

Höchstwerte: $U_o = 23,1 \text{ V}$
 $I_o = 162 \text{ mA}$

Kennlinie: linear

höchstzulässige äußere Induktivität 6 mH

höchstzulässige äußere Kapazität 1020 nF

Sensoranschlüsse
(a22...a29, b22...b29, c22...c29)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIB
nur zum Anschluss zugehöriger Sensoren

Typ POA/... und OCL/... gemäß TÜV 03 ATEX 2262

Höchstwerte je Stromkreis: $U_o = 10,5 \text{ V}$

$I_o = 640 \text{ mA}$

Kennlinie: rechteckförmig

höchstzulässige äußere Induktivität 0,12 mH

höchstzulässige äußere Kapazität 4,8 μF

Die eigensicheren Stromkreise sind von den übrigen Stromkreisen bis zu einem Scheitelwert der Nennspannung von 375 V sicher galvanisch getrennt.

Alle weiteren Angaben gelten unverändert für diese Ergänzung.

Prüfungsunterlagen sind im Prüfprotokoll Nr. 04 YEX 551173 aufgelistet.

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle
Am TÜV 1
D-30519 Hannover
Tel.: 0511 986-1470
Fax: 0511 986-2555

Hannover, 26.01.2004



Der Leiter

2. E R G Ä N Z U N G

zur

EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 00 ATEX 1572

Gerät: Messumformer OCM-Pro aktiv Typ OCP-x2xx xx x3 E xx und
Messumformer OCM-Pro CF Typ OCP-x3W0 xx x3 E xx

Hersteller: NIVUS GmbH

Anschrift: Im Täle 2
75031 Eppingen

Der Messumformer Typ OCP/... darf künftig entsprechend den im Prüfbericht aufgelisteten Unterlagen gefertigt werden.

Die Änderungen betreffen die elektrischen Daten und das Schutzniveau für den Stromkreis „Analoger Sensoranschluss“; die Ausführung der OCM Pro Backplane-Platine und die Typenbezeichnung des Messumformers.

Diese lautet künftig: Messumformer OCM-Pro aktiv/CF Typ OCP-xxxx xx xx E xx .

Die Typenbezeichnungen gemäß der 2. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 00 ATEX 1572 lauten wie folgt:
„Version 2“: Messumformer OCM-Pro aktiv Typ OCP-x2xx xx x3 E xx
„Version 3“: Messumformer OCM-Pro CF Typ OCP-x3W0 xx x3 E xx

Elektrische Daten

Messumformer OCM-Pro aktiv Typ OCP-x2xx xx x3 E xx und Messumformer OCM-Pro CF Typ OCP-x3W0 xx x3 E xx

Versorgungsstromkreis (Klemmen a1 [L1], a2 [N], a3 [PE] bzw. b2 [+], b3 [GND])	U = 90 ... 250 VAC, 20 VA oder U = 18 ... 36 VDC, 20 W bzw. Hilfsspannungsausgang in der AC-Version 24 V / 3 W
Kontaktstromkreise (Klemmen a4...a8, b4...b8, c4...c8)	U = 250 VAC, I = 6 A bei $\cos \varphi = 0,9$
RS232-Schnittstelle (Klemmen a9...a11, b9...b11)	U = ± 10 V
CAN-Busschnittstelle (Klemmen c9...c11)	U = 5 V
Digitaleingänge 1 bis 4 (Klemmen a12...a14, b12...b14)	U = 24 VDC, I = 12 mA

2. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 00 ATEX 1572

Messumformer OCM-Pro CF Typ OCP-x3W0 xx x3 E xx

Hilfsspannungsausgang $U = 18 \dots 36 \text{ VDC}, 3 \text{ W}$
 24 V / 3 W
 (Klemmen a14, b15)

Analogeingänge 1 bis 4 $U = 12 \text{ VDC}, I = 55 \text{ mA}$

(Messumformer OCM-Pro aktiv Typ OCP-x2xx xx x3 E xx:
 Klemmen a15...a17, b15...b17;
 Messumformer OCM-Pro CF Typ OCP-x3W0 xx x3 E xx:
 Klemmen a16...a18, b16...b18)

Analogausgänge 1 bis 4 Stromausgang 0 ... 30 mA

(Messumformer OCM-Pro aktiv Typ OCP-x2xx xx x3 E xx:
 Klemmen a18...a20, b18...b20;
 Messumformer OCM-Pro CF Typ OCP-x3W0 xx x3 E xx:
 Klemmen a19...a21, b19...b21)

Messumformer OCM-Pro aktiv Typ OCP-x2xx xx x3 E xx und Messumformer OCM-Pro CF Typ OCP-x3W0 xx x3 E xx

Analoger Sensoranschluss in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIB
 (OCM-Pro aktiv: Klemmen a21, b21, c21; nur zum Anschluss bescheinigter Sensoren
 OCM-Pro CF: Klemmen D8, D9) Höchstwerte:
 $U_o = 25,2 \text{ V}$
 $I_o = 90 \text{ mA}$
 Kennlinie: linear

höchstzulässige äußere Induktivität	2 mH	1 mH	0,5 mH	0,2 mH
höchstzulässige äußere Kapazität	380 nF	430 nF	510 nF	660 nF

Sensoranschlüsse in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIB
 (OCM-Pro aktiv: nur zum Anschluss der zugehörigen Sensoren
 Typ POA/... und OCL/...gemäß
 TÜV 03 ATEX 2262
 OCM-Pro CF: Höchstwerte je Stromkreis:
 Klemmen D1 ... D5, E1 ... E5, $U_o = 10,5 \text{ V}$
 F1 ... F5, G1 ... G5) $I_o = 640 \text{ mA}$
 Kennlinie: rechteckförmig
 höchstzulässige äußere Induktivität: 0,12 mH
 höchstzulässige äußere Kapazität: 4,8 μF

Die eigensicheren Stromkreise sind von den übrigen Stromkreisen bis zu einem Scheitelwert der Spannung von 375 V sicher galvanisch getrennt.

Alle weiteren Angaben gelten unverändert für die 2. Ergänzung.

2. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 00 ATEX 1572

Das Gerät incl. dieser Änderungen erfüllen die Anforderungen der folgenden Normen:

EN 50 014:1997 +A1+A2

EN 50 020:2002

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 05YEX552376 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

keine zusätzlichen

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG
Am TÜV 1
D-30519 Hannover
Tel.: +49 (0) 511 986-1455
Fax: +49 (0) 511 986-1590

Hannover, 01.12.2005



Der Leiter

3. ERGÄNZUNG

zur Bescheinigungsnummer: **TÜV 00 ATEX 1572**
 Gerät: Messumformer Typ OCP-x4W0xxx4Exx
 Hersteller: NIVUS GmbH
 Anschrift: Im Täle 2
 75031 Eppingen
 Auftragsnummer: 8000555840
 Ausstellungsdatum: 06.08.2010

Der Messumformer gemäß der EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 00 ATEX 1572 wird künftig nur noch als Typ OCP-x4W0xxx4Exx gefertigt.

Die Änderungen betreffen

- die Leiterkarten für das Netzteil und für die Backplane,
- die Baugruppen für die Begrenzung von Spannungen und Strömen der eigensicheren Stromkreise,
- Daten für die eigensichere RS485-Schnittstelle und
- den Einsatz neuer Ex-Optokoppler für eine schnellere Datenübertragung.

Die elektrischen Daten für den Messumformer gelten künftig wie unten aufgeführt.

Die Kennzeichnung des Messumformers lautet künftig wie folgt:

II (2) G [Ex ib] IIB

Elektrische Daten

Versorgungsstromkreis U = 85 ... 264 VAC, 31 VA
 (Klemmen U_m = 264 VAC
 a1 [L1], a2 [N], a3 [PE] bzw. oder
 b2 [+], b3 [GND]) U_n = 24 VDC (9 ... 36 VDC), 34 W
 U_m = 36 VDC

Für alle übrigen nichteigensicheren Daten-Stromkreise (nicht für die Relaiskontakte und den Hilfsspannungsausgang) gilt eine sicherheitstechnische Maximalspannung von U_m = 30 V

Analoger Sensoranschluss in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
 (Klemmen D8, D9) nur zum Anschluss bescheinigter Sensoren

Höchstwerte:
 U_o = 25,4 V
 I_o = 91 mA
 P_o = 577 mW
 Kennlinie: linear

wirksame innere Kapazität: 14 nF

Die wirksame innere Induktivität ist vernachlässigbar klein.

höchstzulässige äußere Induktivität	10 mH	1 mH	0,5 mH	0,1 mH
höchstzulässige äußere Kapazität	356 nF	406 nF	486 nF	796 nF

3. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 00 ATEX 1572

Sensor-Spannungsversorgung in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
 (Klemmen D3...5, E3...5, F3...5, G3...5) nur zum Anschluss der zugehörigen Sensoren
 Typ POA-x1... und OCL-L0... sowie
 Typ POA-x2..., OCL-L1... und CS2-... gemäß
 EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 03 ATEX 2262
 Höchstwerte je Stromkreis:
 $U_o = 10,5 \text{ V}$
 $I_o = 640 \text{ mA}$
 $P_o = 6,72 \text{ W}$
 Kennlinie: rechteckförmig
 wirksame innere Induktivität: 3 μH
 wirksame innere Kapazität: 2 μF

höchstzulässige äußere Induktivität	117 μH	97 μH	47 μH
höchstzulässige äußere Kapazität	4,2 μF	4,9 μF	8 μF

Sensor-Kommunikationsschnittstelle
 RS485 in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
 (Klemmen D1, D2; E1, E2; F1, F2; G1, G2) nur zum Anschluss der zugehörigen Sensoren
 Typ POA-x1... und OCL-L0... sowie
 Typ POA-x2..., OCL-L1... und CS2-... gemäß
 EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 03 ATEX 2262
 Höchstwerte je Stromkreis:
 $U_o = 6,51 \text{ V}$
 $I_o = 167 \text{ mA}$
 $P_o = 272 \text{ mW}$
 Kennlinie: linear
 Die wirksame innere Kapazität und Induktivität sind vernachlässigbar klein.

höchstzulässige äußere Induktivität	8 mH	2 mH	1 mH	0,5 mH
höchstzulässige äußere Kapazität	4,5 μF	9 μF	11 μF	14 μF

$$U_i = 12,3 \text{ V}$$

$$I_i = 164 \text{ mA}$$

Die Höchstwerte der Tabelle dürfen auch als konzentrierte Kapazitäten und konzentrierte Induktivitäten ausgenutzt werden.

Die eigensicheren Stromkreise sind von den übrigen Stromkreisen bis zu einem Scheitelwert der Spannung von 375 V sicher galvanisch getrennt.

Alle weiteren Angaben gelten unverändert für die 3. Ergänzung.

3. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 00 ATEX 1572

Das Gerät entspr. dieser Ergänzung erfüllt die Anforderungen der folgenden Normen:

EN 60079-0:2006

EN 60079-11:2007

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 10 203 555840 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, akkreditiert durch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS), Ident. Nr. 0044, Rechtsnachfolger der TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

Der Leiter der Zertifizierungsstelle

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Schwedt".

Schwedt

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590

4. ERGÄNZUNG

zur Bescheinigungsnummer: **TÜV 00 ATEX 1572**
 Messumformer OCM Pro CF
 Fronttafelgehäuse/Wandgehäuse
 Gerät: Typ OCP-x4F0/x3W0/x4W0 xx x4 E xx (siehe unten)
 Hersteller: NIVUS GmbH
 Anschrift: Im Täle 2
 75031 Eppingen
 Auftragsnummer: 8000556184
 Ausstellungsdatum: 02.03.2011

Die Messumformer gemäß der EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 00 ATEX 1572 dürfen künftig auch entsprechend den im Prüfbericht aufgeführten Unterlagen gefertigt werden.

Die Änderungen betreffen die Leiterplatten für die Backplane:
 Das auf einer Steckkarte aufgebaute „Power-Netzteil“ entsprechend der 3. Ergänzung zu TÜV 00 ATEX 1572 darf künftig auch zusammen mit der in der 2. Ergänzung zugelassenen Backplane der 2. und 3. Generation betrieben werden.

Bezeichnung der Geräte:

Messumformer OCM Pro CF Fronttafelgehäuse (FT)	Typ	OCP-x4F0 xx x4 E xx
Messumformer OCM Pro CF Wandgehäuse	Typ	OCP-x3W0 xx x4 E xx
Messumformer OCM Pro CF Wandgehäuse	Typ	OCP-x4W0 xx x4 E xx

Die Kennzeichnung der Messumformer lautet künftig wie folgt:

II (2) G [Ex ib Gb] IIB

Die „Elektrischen Daten“ für die eigensicheren Stromkreise gelten nur noch wie unten aufgeführt:

Analoger Sensoranschluss in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
 (OCM Pro CF FT: Klemmen b21, c21 nur zum Anschluss bescheinigter Sensoren
 OCM Pro CF: Klemmen D8, D9)

Höchstwerte:
 $U_o = 25,4 \text{ V}$
 $I_o = 91 \text{ mA}$
 $P_o = 577 \text{ mW}$
 Kennlinie: linear

wirksame innere Kapazität: 14 nF
 Die wirksame innere Induktivität ist vernachlässigbar klein.

höchstzulässige äußere Induktivität	10 mH	1 mH	0,5 mH	0,1 mH
höchstzulässige äußere Kapazität	356 nF	406 nF	486 nF	796 nF

4. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 00 ATEX 1572

Sensor-Spannungsversorgung in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
 (OCM Pro CF FT:
 Klemmen a22, a25, a26; b22, b25, b26; c22, c25, c26
 OCM Pro CF:
 Klemmen D3...5, E3...5, F3...5, G3...5) nur zum Anschluss der zugehörigen Sensoren
 Typ POA-x1... und OCL-L0... sowie
 Typ POA-x2..., OCL-L1... und CS2-... gemäß
 EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 03 ATEX 2262
 Höchstwerte je Stromkreis:
 $U_o = 10,5 \text{ V}$
 $I_o = 640 \text{ mA}$
 $P_o = 6,72 \text{ W}$
 Kennlinie: rechteckförmig
 wirksame innere Induktivität: 3 μH
 wirksame innere Kapazität: 2 μF

höchstzulässige äußere Induktivität	117 μH	97 μH	47 μH
höchstzulässige äußere Kapazität (Summenwert)	4,2 μF	4,9 μF	8 μF

Sensor-Kommunikationsschnittstelle
 RS485 in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ib IIB
 (OCM Pro CF FT:
 Klemmen a23, a24; b23, b24; c23, c24
 OCM Pro CF:
 Klemmen D1, D2; E1, E2; F1, F2; G1, G2) nur zum Anschluss der zugehörigen Sensoren
 Typ POA-x1... und OCL-L0... sowie
 Typ POA-x2..., OCL-L1... und CS2-... gemäß
 EG-Baumusterprüfbescheinigung TÜV 03 ATEX 2262
 Höchstwerte je Stromkreis:
 $U_o = 6,51 \text{ V}$
 $I_o = 167 \text{ mA}$
 $P_o = 272 \text{ mW}$
 Kennlinie: linear
 Die wirksame innere Kapazität und Induktivität sind vernachlässigbar klein.

höchstzulässige äußere Induktivität	8 mH	2 mH	1 mH	0,5 mH
höchstzulässige äußere Kapazität (Summenwert)	4,5 μF	9 μF	11 μF	14 μF

$$U_i = 12,3 \text{ V}$$

$$I_i = 164 \text{ mA}$$

Die Höchstwerte der Tabelle dürfen auch als konzentrierte Kapazitäten und konzentrierte Induktivitäten ausgenutzt werden.

Die eigensicheren Stromkreise sind von den übrigen Stromkreisen bis zu einem Scheitelwert der Spannung von 375 V sicher galvanisch getrennt.

Alle weiteren Angaben gelten unverändert für die 4. Ergänzung.

4. Ergänzung zur Bescheinigungsnummer TÜV 00 ATEX 1572

Die Geräte entspr. dieser Ergänzung erfüllen die Anforderungen der folgenden Normen:

EN 60079-0:2009

EN 60079-11:2007

(16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 11 203 556184 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen

keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, akkreditiert durch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS), Ident. Nr. 0044, Rechtsnachfolger der TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

Der Leiter der Zertifizierungsstelle

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Schwedt".

Schwedt

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel.: +49 (0) 511 986-1455, Fax: +49 (0) 511 986-1590