



(1) **EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**

(2) Geräte und Schutzsysteme vorgesehen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Atmosphären – **Richtlinie 94/9/EG**

(3) Nummer der EG-Baumusterprüfbescheinigung:

SIQ 16 ATEX 142 X



- (4) Gerät: Elektromotor, Typ D*Ex** */*** **
- (5) Hersteller: Herforder Elektromotoren-Werke GmbH & Co. KG
- (6) Adresse: Goebenstraße 106, 32051 Herford, Deutschland
- (7) Dieses Gerät und ggf. zulässige Abänderungen hiervon sind in dieser Bescheinigung beigefügten Anhang und in den darin erwähnten Unterlagen näher bestimmt.
- (8) SIQ Ljubljana, Zertifizierungsstelle Nr. 1304 bescheinigt in Übereinstimmung mit Artikel 9 der Richtlinie des Rates 94/9/EG vom 23. März 1994, dass dieses Gerät in Bezug auf Konstruktion und Bauweise von Geräten und Schutzsystemen vorgesehen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Atmosphären (Anhang II der Richtlinie) den grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen entspricht.
- Die Prüfung und ihre Testergebnisse werden im vertraulichen Prüfbericht TEx142/16 festgehalten.
- (9) Die Erfüllung der grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen ist durch Erfüllung der folgenden Normen gewährleistet:
- EN 60079-0 : 2012 EN 60079-1 : 2014 EN 60079-7 : 2007 EN 60079-31 : 2014**
- (10) Für den Fall, dass ein „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, bedeutet dies, dass das Gerät speziellen Bedingungen für sichere Verwendung unterliegt, die im Anhang dieser Bescheinigung näher beschrieben werden.
- (11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich ausschließlich auf Konstruktion, Prüfung und Tests des entsprechenden Geräts in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG. Weitere Vorschriften der Richtlinie betreffen den Fertigungsprozess und die Lieferung dieses Geräts. Diese werden nicht durch die vorliegende Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Geräts muss eine der folgenden aufweisen:
- II 2 G Ex db IIC T4—T6 Gb oder II 2 G Ex db e IIC T4—T6 Gb
 - II 2 G Ex db IIB T4—T6 Gb oder II 2 G Ex db e IIB T4—T6 Gb
 - II 2 D Ex tb IIIB T135°C—T85°C Db
 - II 2 D Ex tb IIIC T135°C—T85°C Db

Zertifizierungsstelle

Ljubljana, 19. April 2016

Igor Likar



(13)

ANHANG

(14)

EG-Baumusterprüfbescheinigung SIQ 16 ATEX 142 X

(15) Gerätebeschreibung

Der Elektromotor Typ D*Ex** */*** ** wurde in der Schutzart „Druckfeste Kapselung Ex d“ mit Klemmenkasten in der Schutzart „Druckfeste Kapselung Ex d“ oder „Erhöhte Sicherheit Ex e“ konstruiert. Der Klemmenkasten ist in beiden Fällen der gleiche. Das Gehäuse, das Lagerschild, der Klemmenkasten und der Klemmenkastendeckel sind aus Gusseisen. Der Klemmenkasten wurde mit dem Gehäuse vergossen. Zwischen dem Motorgehäuse und dem Klemmenkasten befindet sich eine Öffnung für Leitungsdurchführungen des Typs BV, Bartec Varnost d.o.o., mit der Komponentenbescheinigung Nr. SIQ 13 ATEX 071 U. Für die Variante mit Klemmenkasten des Schutzarttyps „Druckfeste Kapselung Ex d“ ist keine Leitungsdurchführung integriert. Für die Variante mit Klemmenkasten des Schutzarttyps „Erhöhte Sicherheit Ex e“ ist eine Leitungsdurchführung integriert. Der Käfigläufer ist aus Aluminium. Die Welle ist aus C45- oder C60-Stahl. Die Wellendichtungen sind aus NBR. Statorwicklungen sind mit drei in Reihe geschalteten Temperatursensoren (PTC) ausgestattet. Optional können Statorwicklungen mit drei Bimetallschaltern (PTO) ausgestattet werden.

Der Elektromotor Typ DDEx** */*** ** wurde in der Schutzart „Staubzündschutz durch Gehäuse Ex t“ konstruiert. Die Konstruktion entspricht derjenigen für Elektromotoren der Schutzart „Druckfeste Kapselung Ex d“ mit Klemmenkasten konstruiert in der Schutzart „Druckfeste Kapselung Ex d“ mit modifizierter Welle und Wellendichtungen aus 75 FKM 585. Die Lackierung, die für diese Motortypen verwendet wird, hat einen Oberflächenwiderstand von weniger als 1 GΩ.

Elektromotoren für die Verwendung in Umgebungstemperaturen von unter -20°C können mit einem Raumheizgerät ausgestattet werden.

Technische Daten

Typenschlüssel:

D*Ex** */*** **

- Schutz: K (PTC-Kaltleiter), T (PTO-Bimetallschalter), K+T (beides)
- Polzahl: 2, 4, 6, 8 oder 4-2
- Motorausführung (Länge): K (45 mm) oder L (60 mm)
- Baugröße: 63 (63 mm)
- Gas- oder Staubgruppe: B (IIB), C (IIC) oder D (IIC/IIIC)

Nennspannung: bis zu 690 V Wechselspannung

Frequenz: 50 Hz/60 Hz

Nennzahl (S1-S9): 750 U/min bis 3600 U/min

Frequenz für Umrichterversorgung: 5 Hz bis 100 Hz

Nennzahl für Umrichterversorgung: 48 U/min bis 6000 U/min

Nennleistung für verschiedene Motorausführungen (Längen) und Polzahlen:

Typ D*Ex** x/y **	Nennleistung (50 Hz) [W]					Nennleistung (60 Hz) [W]
	x2	x4	x6	x8	x4-2	
Ky	180	120	90	60	90	bis zu 220
Ly	250	180	120	90	120	bis zu 300

Maximaler Umgebungstemperaturbereich: - von -30°C bis +60°C (für Gasausführung)
- von -30°C bis +85°C (für Staubauführung)

Schutzart (IP): - Klemmkasten (alle Ausführungen): IP66
- Motorschutzart (Staubauführung): IP6X



(16) Prüfbericht

TEx142/16 vom 19.04.2016.

(17) Besondere Gebrauchsbedingungen für sicheren Betrieb

- Reparaturen an zünddurchschlagsicheren Spalten dürfen nur in Übereinstimmung mit der Bauvorschrift des Herstellers vorgenommen werden. Reparaturen auf Basis der in Tabelle 1 und 2 für EN 60079-1 : 2014 genannten Werte sind nicht gestattet.
- elektrische Daten, Temperaturklasse, Oberflächentemperatur und Umgebungstemperaturbereich aus Punkt (15) wird für die entsprechende Ausführung bei einer Routineprüfung durch den Hersteller bestimmt.
- Temperatursensoren (PTC) und/oder Bimetallschalter (PTO) müssen gemäß Herstellerangaben an eine Abtrennvorrichtung geschlossen werden.
- Wellendichtung von Elektromotoren für staubexplosionsgefährdete Bereiche ist vor Licht zu schützen

(18) Grundlegende Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen

Die Erfüllung der grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen ist durch Erfüllung der unter Punkt (9) aufgeführten Normanforderungen gewährleistet.