



## EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



**PTB 10 ATEX 1044 X**

- (4) Gerät: Drehstrommotor Typ DEx 225 und DDEx 225
- (5) Hersteller: Herforder Elektromotoren-Werke GmbH u. Co. KG
- (6) Anschrift: Goebenstr. 106, 32051 Herford, Deutschland
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 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 Bewertungs- und Prüfbericht PTB Ex 10-10178 festgehalten.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
- |                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| EN 60079-0:2006 | EN 60079-1:2007 | EN 60079-7:2007 |
| EN 61241-0:2006 | EN 61241-1:2004 |                 |
- (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 Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

II 2 G Ex d IIC T4 – T6 bzw. Ex d e IIC T4 – T6  
 II 2 D Ex tD A21 IP6X T135°C

Zertifizierungssektor Explosionsschutz

Braunschweig, 11. Oktober 2010

Im Auftrag

Dr.-Ing. U. Klausmeyer  
Direktor und Professor



- (13) **Anlage**
- (14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 10 ATEX 1044 X**
- (15) Beschreibung des Gerätes

Das Motorgehäuse ist ausgeführt in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "d" für den Gasbereich bzw. Schutz durch Gehäuse "tD" für den Staubbereich. Das Gehäuse aus Grauguss wird auf beiden Seiten mit den Lagerschilden abgeschlossen. Die Welle ist mit Wälzlagern gelagert und bildet auf der A- und auf der B-Seite zusammen mit den inneren Lagerdeckeln die zünddurchschlagsicheren Wellenspalte. Der Anschluss des Motors erfolgt über einen Anschlussraum in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "d", Erhöhte Sicherheit "e" bzw. Schutz durch Gehäuse "tD" oder über eine direkte Leitungseinführung. Die Übertragung der elektrischen Energie in den Motorraum wird über gesondert bescheinigte Kabel- und Leitungseinführungen oder Aderleitungsdurchführungen realisiert.

Max. zulässiger Bereich der Umgebungstemperaturen: -50 °C bis 60 °C. Dieser Bereich kann durch die Auswahl der Anschlusskästen, Komponenten oder durch das Datenblatt der elektrischen Auslegungen eingeschränkt werden.

Die elektrischen Daten des Motors einschließlich der Festlegungen zur Einhaltung der Temperaturklasse werden in einem Datenblatt zur EG-Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

- (16) Bewertungs- und Prüfbericht PTB Ex 10-10178

- (17) Besondere Bedingungen

Eine Reparatur an den zünddurchschlagsicheren Spalten darf nur entsprechend konstruktiver Vorgaben des Herstellers erfolgen. Die Reparatur entsprechend den Werten der Tabelle 1 und 2 der EN 60079-1 ist nicht zulässig.

Zusätzliche Hinweise für den sicheren Betrieb:

Für den Abschluss des druckfesten Raumes sind mindestens Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8 zu verwenden. Ein entsprechender Hinweis ist in die Betriebsanleitung mit aufzunehmen.

Für den Ein- und Anbau von Komponenten (Anschlussräume, Durchführungen, Kabel- und Leitungseinführungen, Anschlussteile) sind nur solche zugelassen, die dem auf dem Deckblatt angegebenen Normenstand technisch entsprechen, für die Einsatzbedingungen geeignet sind und eine gesonderte Bescheinigung besitzen. Die besonderen Bedingungen der Komponenten sind zu beachten und die Komponenten sind ggf. mit in die Typprüfung einzubeziehen. Dies gilt auch für die bereits in der technischen Beschreibung genannten Komponenten.

Überwachungseinrichtungen müssen den Anforderungen nach der Richtlinie 94/9/EG und EN 1127-1 genügen.

# Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 10 ATEX 1044 X

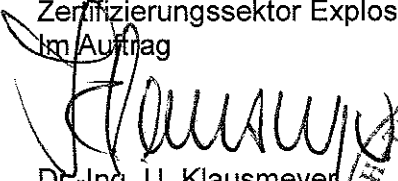
(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

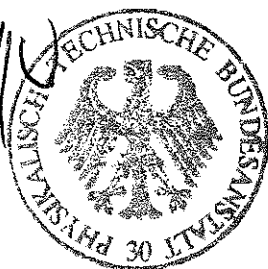
Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Zertifizierungssektor Explosionsschutz

Im Auftrag

Braunschweig, 11. Oktober 2010

  
Dr.-Ing. U. Klausmeyer  
Direktor und Professor



Braunschweig und Berlin

## Datenblatt 01 zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 10 ATEX 1044 X

der Firma Herforder Elektromotoren-Werke GmbH u. Co. KG  
Goebenstr. 106, 32051 Herford, Deutschland

für Drehstrommotor Typ DEx 225 und DDEx 225

### Elektrischen Daten

Die Motoren der Typenreihe DEx 225 bzw. DDEx 225 der Herforder Elektromotoren-Werke GmbH u. Co. KG, 32051 Herford, werden für die Bemessungsdaten bis zu folgenden Werten gefertigt:

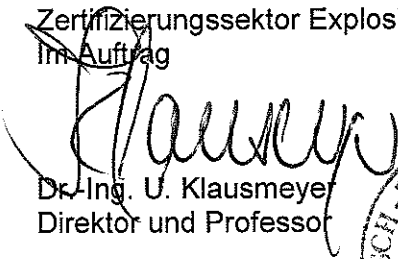
Spannung (Netz):	1000	V
Spannung (Umrichter):	690	V
Leistung:	45,5	kW
Frequenz (Netz):	50 / 60	Hz
Frequenz (Umrichter):	5 - 87	Hz
Betriebsart:	S1 – S10	

Für jede Auslegung der Motoren ist die Einhaltung der geltenden Vorschriften durch eine Typenprüfung zu verifizieren. Hierbei ist das „Merkblatt für die elektrische Auslegung und Prüfung von Motoren in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung im Rahmen der EG-Baumusterprüfbescheinigung“ zu beachten.

Die Motoren dürfen nur in der Betriebsart und unter den Umgebungsbedingungen eingesetzt werden, für die sie der Typenprüfung unterzogen wurden. Das schließt den Betrieb am Frequenzumrichter ein.

Zertifizierungssektor Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 11. Oktober 2010

  
Dr.-Ing. U. Klausmeyer  
Direktor und Professor

