



## EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



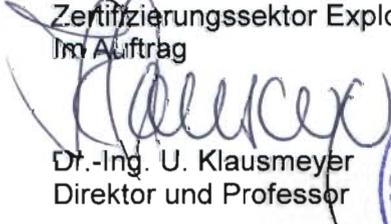
**PTB 09 ATEX 1039 X**

- (4) Gerät: Drehstrommotoren der Typen B82. 80, B82. 90, B82. 100, B82. 112 und B82.132,  
(5) Hersteller: VEM motors GmbH  
(6) Anschrift: Carl-Friedrich-Gauß-Str. 1, 38855 Wernigerode, 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 09-18361 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 IIB+ H<sub>2</sub> T3 - T6 bzw. Ex de IIB+ H<sub>2</sub> T3 - T6**  
 **II 2 D Ex tD A21 IP6X T200°C - T85 °C**

Zertifizierungssektor Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 20. Mai 2009

  
Dr.-Ing. U. Klausmeyer  
Direktor und Professor



## (13) **A n l a g e**

### (14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 09 ATEX 1039 X**

#### (15) Beschreibung des Gerätes

Bei dem Betriebsmittel handelt es sich um drehende elektrische Maschinen, die für den Bereich G (Bereich mit explosionsfähigen Gas-, Dampf-, Nebel-, Luft-Gemischen) in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "d" ausgeführt werden. Für den Bereich D (Bereiche mit brennbarem Staub) sind die Maschinen in der Schutzart IP 6X ausgeführt. Die Gehäuse sind mit Kühlrippen ausgestattet und bestehen wahlweise aus einer Gusskonstruktion oder aus einer geschweißten Stahlkonstruktion. Die Welle ist mit Wälzlagern gelagert und bildet zusammen mit den Lagerschilden auf der A- und auf der G-Seite einen zünddurchschlagsicheren Wellenspalt für den Bereich G. Für den Bereich D ist die Welle mit Dichtringen ausgestattet, die für die Aufrechterhaltung der IP-Schutzart sorgen.

Die Zuführung der elektrischen Energie erfolgt über gesondert bescheinigte Anschlussräume. Die elektrischen Verbindungen zwischen Anschlussraum und Motorraum werden durch bescheinigte Durchführungen realisiert.

Max. zulässiger Bereich der Umgebungstemperaturen: -55 °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 09-18361

#### (17) Besondere Bedingungen

Eine Reparatur an den zünddurchschlagsicheren Spalten darf nur entsprechend konstruktiven 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 A2-70 zu verwenden.

Für den Ein- und Anbau von Komponenten (Anschlussräume, Durchführungen, Kabel- und Leitungseinführungen, Anschlusssteile) 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.

Die Kondenswasser-Ablaufvorrichtung darf während des Betriebs des Drehstrommotors nicht herausgeschraubt werden. Nach dem Abschalten des Drehstromasynchronmotors muss eine Wartezeit entsprechend der Kennzeichnung vergehen, erst dann darf sie herausgeschraubt werden. Der Motor darf erst nach Einschrauben der Ablaufvorrichtung wieder in Betrieb genommen werden.

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

Wenn der Drehstrommotor mit einem Fremdlüfter gekühlt wird, muss dafür Sorge getragen werden, dass er nur bei eingeschaltetem Fremdlüfter betrieben werden kann.

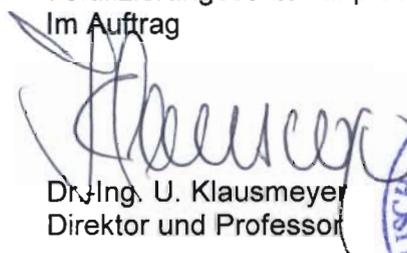
(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit vorgenannten Normen

Zertifizierungssektor Explosionsschutz

Braunschweig, 20. Mai 2009

Im Auftrag



Dr.-Ing. U. Klausmeyer  
Direktor und Professor



## Datenblatt 01 zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 09 ATEX 1039 X

der Firma VEM motors GmbH  
38855 Wernigerode, Deutschland

für Drehstrommotor Typ B82. 80

### Elektrische Daten

Die Motoren der Typenreihe B82. 80 der VEM motors GmbH, 38855 Wernigerode, werden für die Bemessungsdaten bis zu folgenden Werten gefertigt:

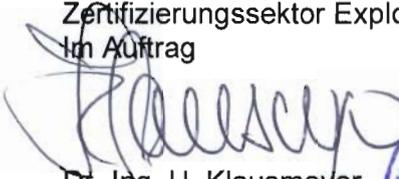
Spannung:	1100	V
Strom:	25	A
Leistung:	4	kW
Drehzahl:	6000	min <sup>-1</sup>
Frequenz (Netz):	max. 60	Hz
Frequenz (Umrichter):	1 - 100	Hz

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 gilt auch für den Betrieb am Frequenzumrichter.

Zertifizierungssektor Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 20. Mai 2009

  
Dr.-Ing. U. Klausmeyer  
Direktor und Professor



## Datenblatt 02 zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 09 ATEX 1039 X

der Firma VEM motors GmbH  
38855 Wernigerode, Deutschland

für Drehstrommotor Typ B82. 90

### Elektrische Daten

Die Motoren der Typenreihe B82. 90 der VEM motors GmbH, 38855 Wernigerode, werden für die Bemessungsdaten bis zu folgenden Werten gefertigt:

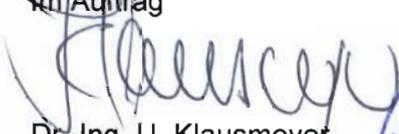
Spannung:	1100	V
Strom:	25	A
Leistung:	7	kW
Drehzahl:	6000	min <sup>-1</sup>
Frequenz (Netz):	max. 60	Hz
Frequenz (Umrichter):	1 - 100	Hz

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 gilt auch für den Betrieb am Frequenzumrichter.

Zertifizierungssektor Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 20. Mai 2009

  
Dr.-Ing. U. Klausmeyer  
Direktor und Professor



Braunschweig und Berlin

## Datenblatt 03 zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 09 ATEX 1039 X

der Firma VEM motors GmbH  
38855 Wernigerode, Deutschland

für Drehstrommotor Typ B82. 100

### Elektrische Daten

Die Motoren der Typenreihe B82. 100 der VEM motors GmbH, 38855 Wernigerode, werden für die Bemessungsdaten bis zu folgenden Werten gefertigt:

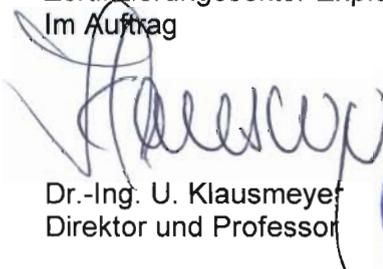
Spannung:	1100	V
Strom:	25	A
Leistung:	8	kW
Drehzahl:	6000	min <sup>-1</sup>
Frequenz (Netz):	max. 60	Hz
Frequenz (Umrichter):	1 - 100	Hz

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 gilt auch für den Betrieb am Frequenzumrichter.

Zertifizierungssektor Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 20. Mai 2009

  
Dr.-Ing. U. Klausmeyer  
Direktor und Professor



## Datenblatt 04 zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 09 ATEX 1039 X

der Firma VEM motors GmbH  
38855 Wernigerode, Deutschland

für Drehstrommotor Typ B82. 112

### Elektrische Daten

Die Motoren der Typenreihe B82. 112 der VEM motors GmbH, 38855 Wernigerode, werden für die Bemessungsdaten bis zu folgenden Werten gefertigt:

Spannung:	1100	V
Strom:	25	A
Leistung:	10	kW
Drehzahl:	6000	min <sup>-1</sup>
Frequenz (Netz):	max. 60	Hz
Frequenz (Umrichter):	1 - 100	Hz

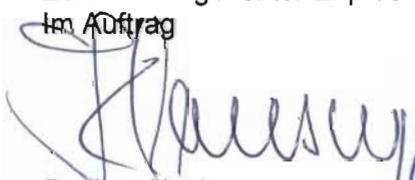
Für jede Auslegung der Motoren ist die Einhaltung der geltenden Vorschriften durch eine Typenprüfung zu verifizieren. Hierbei ist das „Merkblatt für die elektrische Auslegung und Prüfung von Motoren in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung im Rahmen der EG-Baumusterprüfbescheinigung“ zu beachten.

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

Zertifizierungssektor Explosionsschutz

Braunschweig, 20. Mai 2009

Im Auftrag

  
Dr.-Ing. U. Klausmeyer  
Direktor und Professor



## Datenblatt 05 zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 09 ATEX 1039 X

der Firma VEM motors GmbH  
38855 Wernigerode, Deutschland

für Drehstrommotor Typ B82. 132

### Elektrische Daten

Die Motoren der Typenreihe B82. 132 der VEM motors GmbH, 38855 Wernigerode, werden für die Bemessungsdaten bis zu folgenden Werten gefertigt:

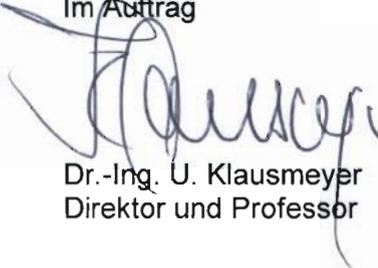
Spannung:	1100	V
Strom:	63	A
Leistung:	15	kW
Drehzahl:	6000	min <sup>-1</sup>
Frequenz (Netz):	max. 60	Hz
Frequenz (Umrichter):	1 - 100	Hz

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 gilt auch für den Betrieb am Frequenzumrichter.

Zertifizierungssektor Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 20. Mai 2009

  
Dr.-Ing. U. Klausmeyer  
Direktor und Professor

