



## EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



**PTB 99 ATEX 3403**

- (4) Gerät: Drehstrommotoren der Typenreihe eD.. 80...
- (5) Hersteller: SEW-EURODRIVE GmbH & Co
- (6) Anschrift: Ernst-Blickle-Straße 42 , D-76646 Bruchsal
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage 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 Prüfbericht PTB Ex 99-30134 festgelegt.

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

**EN 50014:1997**

**EN 50018:1994**

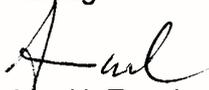
**EN 50019:1994**

- (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 Konzeption und 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 e II T1, T2, T3 oder T4 bzw. EEx ed IIB T1, T2, T3 oder T4**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 15. März 2000

  
Dr.-Ing. U. Engel  
Regierungsdirektor



(13)

## Anlage

(14)

### EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 99 ATEX 3403

(15) Beschreibung des Gerätes

Drehstrommotoren der Typenreihe eD.. 80... in der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e", deren mechanische Ausführung in dem Prüfbericht gemäß der nachfolgenden Ziff. 16 und deren elektrische Ausführung nach Antrag des Herstellers jeweils in einem zugehörigen Datenblatt festgelegt ist.

Motoren dieses Typs können wahlweise mit bescheinigten Federdruckbremsen in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "d" gemäß Richtlinie 94/9/EG ausgestattet werden.

Die Typenbenennung wird in diesem Fall durch die Bezeichnung " /BC.. " ergänzt.

(16) Prüfbericht PTB Ex 99-30134

(17) Besondere Bedingungen

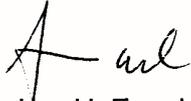
nicht zutreffend

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

durch Normen erfüllt

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 15. März 2000

  
Dr.-Ing. U. Engel  
Regierungsdirektor



# Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

## Datenblatt 04 zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 99 ATEX 3403

der Firma **SEW-EURODRIVE GmbH & Co, D-76646 Bruchsal**

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ eD.T 80 N 4/BC05/HR/TF

### Bemessungsgrößen und Daten

Diese Bescheinigung gilt unter der Voraussetzung, daß sich die Motoren dieses Typs hinsichtlich der elektrischen und thermischen Beanspruchung nur unwesentlich von dem geprüften Muster unterscheiden, für die folgenden Ausführungen:

Leistung:			0,70				kW
Spannung:	110	230	440	460	690		V
Strom:	7,1	3,40	1,78	1,70	1,14		A
Leistungsfaktor:			0,71				
Frequenz:			60				Hz
Drehzahl:			1680				min <sup>-1</sup>
Betriebsart:			S1				
Verhältnis $I_A/I_N$ :			4,6				
Wärmeklasse:			B oder F				

Neben den oben angegebenen Spannungen sind auch dazwischenliegende Werte zulässig. Die zugehörigen Ströme sind im reziproken Verhältnis der Spannungen umzurechnen. Gegenüber den Bemessungswerten darf die Netzspannung bis zu  $\pm 5\%$  und die Netzfrequenz bis zu  $\pm 2\%$  entsprechend dem Bereich A nach IEC 34-1 schwanken.

Die angebaute Federdruckbremse ist in der EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 99 ATEX 1132 U und den zugehörigen Nachträgen festgelegt.

Motoren dieses Typs sind auch für Aussetzbetrieb (S4) mit folgenden Daten geeignet:

		S4 50 %	
Leerschalthäufigkeit $Z_0$ :	2 900		h <sup>-1</sup>
Motorträgheitsmoment $J_M$ :	$11,1 \cdot 10^{-4}$		kg m <sup>2</sup>

Die zulässige Zahl der Anläufe je Stunde ergibt sich aus der Leerschalthäufigkeit durch Umrechnung im Verhältnis der Massenträgheitsmomente des Motors und des gesamten Antriebs (bezogen auf die Motorwelle).

### Temperaturüberwachung

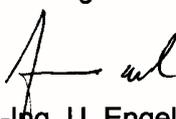
Mit eingebauten Temperaturfühlern (Kaltleiter DIN 44 082-M 120 Motor und 44 081-S 70 Bremse) in Verbindung mit einem Auslösegerät, welches das PTB-Prüfzeichen 3.53-PTC/A trägt, sind für die Motoren die Bestimmungen gemäß EN 50 019 Abschnitt 4.7.4 bis zur **Temperaturklasse T3** auch im festgebremsten Zustand erfüllt. Bei Bemessungsspannung und ausgehend vom kalten Zustand (20 °C) beträgt die Auslösezeit  $t_A = 43$  s.

Durch die angepaßte Schutzeinrichtung entfallen die Angaben für die Erwärmungszeit  $t_E$ .

Prüfbericht PTB Ex 99-30083

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 15. März 2000

  
Dr.-Ing. U. Engel  
Regierungsdirektor

