Physikalisch-Technische Bundesanstalt



Braunschweig und Berlin



(1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



PTB 09 ATEX 1054 X

(4) Gerät: Drehstrommotoren der Typen D N F XD 08...B, D N F XD 09...B.

D N F XD 10...B, D N F XD 11...B und D N F XD 13...B

- (5) Hersteller: Danfoss Bauer GmbH
- (6) Anschrift: Eberhard-Bauer-Str. 36-60, 73734 Esslingen, 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 09-19109 festgehalten.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 60079-0:2006 E

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:

 $\langle x3 \rangle$

II 2 G Ex d IIB+ H_2 T3 - T6 bzw. Ex de IIB+ H_2 T3 - T6

 $\langle \epsilon_x \rangle$

II 2 D Ex tD A21 IP6X T200°C - T85 °C

Zertifizierungssektor Explosionsschutz

Braunschweig, 2. Juli 2009

Dr.-Ing. M. Thedens Oberregierungsrat

Im Auftrag

Seite 1/3

Physikalisch-Technische Bundesanstalt



Braunschweig und Berlin

(13) Anlage

(14) EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 09 ATEX 1054 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 09-19109

(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 A2-70 zu verwenden.

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.

Seite 2/3

Physikalisch-Technische Bundesanstalt



Braunschweig und Berlin

Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 09 ATEX 1054 X

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) <u>Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen</u>

Erfüllt durch Übereinstimmung mit vorgenannten Normen

Zertifizierungssektor Explosionsschutz

Braunschweig, 2. Juli 2009

Dr.-Ing. M. Thedens
Oberregierungsrat

Im/Auftrag