



EG-Baumusterprüfbescheinigung

(1)

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

(3) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer



PTB 14 ATEX 3042

(4) Gerät: Drehstrom-Asynchronmotor Typ SK 160*/*2G

(5) Hersteller: Getriebebau Nord GmbH & Co. KG

(6) Anschrift: Getriebebau-Nord-Strasse 1, 22941 Bargteheide, 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 Prüfbericht PTB Ex 14-34159 festgehalten.

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

EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-7:2007

(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 e IIC T1 - T4 Gb

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 19. Januar 2015

Dr.-Ing. F. Lienesch
Regierungsdirektor



(13)

Anlage

(14)

EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 14 ATEX 3042

(15) Beschreibung des Gerätes

Die Drehstrommotoren der Typen SK 160*/*2G, deren elektrische Auslegungen in einem gesonderten Datenblatt beschrieben sind, sind ausgeführt in der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit „e“. Deren Gehäuse sind einteilig mit Anbaumöglichkeiten für Anschlusskästen und werden im Druckgussverfahren hergestellt.

Als Werkstoff für die Gehäuse wird Al-Legierung GD-ALSi11 Cu 2 (Fe) sowie ADC 12 verwendet. Die Lagerschilde werden aus Aluminiumguss oder Grauguss gefertigt.

Auf den Gehäusen sind in Längsrichtung Kühlrippen angeordnet. Der Klemmkastensockel ist auf der A-Seite angeordnet. Der Klemmkastensockel dient zur Aufnahme der Anschlussstechnik.

Die Gehäuse werden in Ausführung für Flanschbauformen sowie für Fußbauformen hergestellt. Bei Bauformen mit Füßen (z.B. IM B3) sind die Füße angegossen oder wahlweise mit je 2 Schrauben und Muttern angeschraubt.

Der Käfigläufer ist in Aluminium-Druckguss oder Kupfer-Druckguss ausgeführt. Die Lagerung der Welle erfolgt über Wälzlager. Eine alternative Ausführung mit einem Wellenende auf der Nichtantriebsseite ist möglich. Der Lagersitz in den Lagerschilden ist mit Wellendichtringen aus einem geprüften Material nach außen abgedichtet. Die Lagerschilde sind zum Gehäuse mit einer Flachdichtung aus einem geprüften Material und wahlweise zusätzlich mit einem geprüften Flüssigdichtmittel abgedichtet.

Bei allen Bauformen mit oben liegender NS- Seite ist die Lüfterhaube mit einem Schutzdach ausgestattet.

Die Kühlung erfolgt durch Wärmeaustausch über die Gehäuseoberfläche mittels des Außenlüfters aus Aluminium.

Die Gehäuseschutzart beträgt IP66.

Optional kann das Gehäuse mit einer verschlossenen Kondenswasseröffnung ausgeführt sein.

Der elektrische Anschluss erfolgt über Anschlusskästen aus Aluminium in der Gehäuseschutzart IP66. Dieser wird ausgestattet mit gesondert bescheinigten Klemmen, Kabel- und Leitungseinführungen, Verschlussstopfen sowie gesondert geprüften Dichtungen.

Die Motoren können in der Wicklung mit Kaltleitertemperaturfühlern ausgestattet sein. Die Verwendung als Alleinschutz vor unzulässigen Temperaturen ist nur gestattet, wenn das Datenblatt der elektrischen Auslegung dies festlegt.

Der Umgebungstemperaturbereich beträgt 40 °C bis herab zu -20 °C. Dieser Bereich kann durch besondere elektrische oder thermische Auslegung bei Verwendung geeigneter Anschlusskästen, Materialien, Bauteile oder durch das Datenblatt der elektrischen Auslegung auf 60 °C bis herab zu -20 °C erweitert werden.

Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 14 ATEX 3042

Die elektrischen Daten der Maschine einschließlich der Festlegungen zur Einhaltung der Temperaturklasse werden für jede elektrische Auslegung in einem Datenblatt zur EG-Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(16) Prüfbericht PTB Ex 14-34159

(17) Besondere Bedingungen

Keine.

Hinweise für Herstellung und Betrieb

Die Bedienungs- und Wartungsanleitung des Motorherstellers ist zu beachten.

Es ist sicherzustellen, dass die für die eingesetzten Bauteile zulässigen Temperaturen nicht überschritten werden.

Für den Ein- und Anbau von Teilen (Durchführungen, Kabel- und Leitungseinführungen, Anschlusssteile etc.) sind nur solche zugelassen, die dem auf dem Deckblatt angegebenen Normenstand technisch entsprechen, für die Einsatzbedingungen geeignet sind und eine gesonderte Bescheinigung besitzen. Ggf. sind die besonderen Bedingungen zu beachten und mit in die Typprüfung einzubeziehen.

Wird ein Lagerschild zu Wartungszwecken entfernt, ist die Abdichtung des Lagerschildes zum Gehäuse gemäß Bedienungs- und Wartungsanleitung zu erneuern.

Wird die Kondenswasseröffnung geöffnet, ist sie gemäß Bedienungs- und Wartungsanleitung wieder zu verschließen

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten harmonisierten Normen.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 19. Januar 2015


Dr.-Ing. F. Lienesch
Regierungsdirektor

