

# Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

Datenblatt 05 zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 08 ATEX 3052

der Firma **Bauer Gear Motor GmbH, 73734 Esslingen, Deutschland**

für den Drehstrom-Asynchronmotor Typ DXE13LA4-...

## 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 bei Kühlmitteltemperatur 60 °C: | 5,5  |      |         |     |     |  | kW                |
| Spannung:                                | 110  | 220  | 440     | 500 | 690 |  | V                 |
| Strom:                                   | 43,0 | 21,5 | 10,7    | 9,5 | 6,9 |  | A                 |
| Leistungsfaktor:                         |      |      | 0,80    |     |     |  |                   |
| Frequenz:                                |      |      | 60      |     |     |  | Hz                |
| Drehzahl: (Motor)                        |      |      | 1760    |     |     |  | min <sup>-1</sup> |
| Betriebsart:                             |      |      | S1      |     |     |  |                   |
| Verhältnis $I_A/I_N$ :                   |      |      | 8,6     |     |     |  |                   |
| Thermische Klasse:                       |      |      | F (155) |     |     |  |                   |

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 60034-1 schwanken.

Durch ein Zusatzschild auf den Motoren wird darauf hingewiesen, dass Anschlusskabel oder -leitungen mit erhöhter Wärmebeständigkeit und einer Grenztemperatur von mindestens 80 °C verwendet werden müssen.

## Temperaturüberwachung

Für die Auswahl einer stromabhängig verzögerten Schutzeinrichtung wurden die Zeiten  $t_E$  wie folgt bestimmt:

|                   |    |    |    |   |
|-------------------|----|----|----|---|
| Temperaturklasse: | T1 | T2 | T3 |   |
| Zeit $t_E$ :      | 9  | 9  | 8  | s |

Prüfbericht PTB Ex 13-33102

Zertifizierungssektor Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 08. August 2013



Dr.-Ing. F. Lienesch  
Regierungsdirektor

