

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH

An-Institut der TU Bergakademie Freiberg

[1] **BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**

[2] für nicht-elektrische Geräte
der Gerätegruppen I und II, Gerätekategorien M2 und 2



[3] Nr. der Baumusterprüfbescheinigung: **IBExU03ATEXB036 X**

[4] Gerät: **Umfüllpumpe TUP 3-1,5**

[5] Hersteller: **MAST PUMPEN GmbH**

[6] Anschrift: **Mörkestraße 1
D-73773 Aichwald**

[7] Die Bauart des unter [4] genannten Gerätes ist in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

[8] IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH bestätigt, daß das unter [4] genannte Gerät die in Anhang II der Richtlinie 94/9/EG festgelegten grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau des Gerätes zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen erfüllt.
Die Prüfergebnisse sind in dem Prüfbericht IB-03-4-822 vom 25.11.2003 festgehalten.

[9] Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit EN 1127-1:1997, EN 13 463-1:2001 und prEN 13463-5:2003.

[10] Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer und/oder der Kennzeichnung unter [12] steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung unter [17] hingewiesen.

[11] Diese Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und den Bau des festgelegten Gerätes. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes.

[12] Die Kennzeichnung des unter [4] genannten Gerätes muß folgende Angaben enthalten:

Ex II 2G c IIB T3 X
- 20 °C ≤ T_a ≤ +60 °C

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7 - D-09599 Freiberg
Tel.: 03731 3805-0 - Fax: 03731 23650

IBExU

Institut für Sicherheitstechnik GmbH
An-Institut der TU-Bergakademie Freiberg
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg/Sachsen
Tel. (0 37 31) 38 05-0 • Fax 2 36 50

- Stempel -

(Prof. Dr. Redeker)

Freiberg, 08.12.2003

Bescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Stempel haben keine Gültigkeit.
Bescheinigungen dürfen nur unverändert weiterverbreitet werden.

Anlage

[13] **Anlage**

[14] **zur BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG IBExU03ATEXB036 X**

[15] **Beschreibung des Gerätes**

Die unter [4] genannte Umfüllpumpe TUP 3-1,5 ist eine einstufige, horizontale Kreiselpumpe, die mit Flüssigkeit gefüllt selbstansaugend ist. Die Pumpe hat ein halboffenes Laufrad und eine Gleitringwellenabdichtung. Die Pumpe ist mit dem Antriebsmotor starr gekuppelt. Der Motor ist einschließlich Pumpe in einem tragbaren Stahlrahmen montiert.

Mit der Pumpe kann ein maximaler Druck von 2,0 bar (ü) erreicht werden.

Die Pumpen sind zum Einsatz bei Umgebungstemperaturen T_a von -20 °C bis +60 °C vorgesehen. Die Temperatur der Fördermedien darf ansaugseitig bis zu + 40 °C betragen.

Einzelheiten sind in der Bedienungsanleitung und den Unterlagen des Herstellers enthalten, die Bestandteil des Prüfberichtes IB-03-4-822 sind.

[16] **Prüfbericht**

Die Prüfergebnisse sind in dem Prüfbericht IB-03-4-822 vom 25.11.2003 festgehalten.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse:

Die unter [4] genannte Umfüllpumpe TUP 3-1,5 genügt den Anforderungen nicht-elektrischer Geräte in der Zündschutzart c (Schutz durch sichere Bauweise) der Gerätegruppe II, Kategorie 2G. Sie erfüllt die Anforderungen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen, in denen die explosionsfähige Atmosphäre durch Stoffe der Explosionsgruppe IIB (schließt die Explosionsgruppe IIA mit ein) und der Temperaturklasse T3 (schließt die Temperaturklassen T2 und T1 mit ein) gebildet werden kann.

Die Pumpen sind für einen Einsatz bei Umgebungstemperaturen T_a von -20 °C bis + 60 °C und saugseitigen Fördermedientemperaturen bis +40 °C geeignet.

[17] **Besondere Bedingungen für die sichere Verwendung der Umfüllpumpe**

Die Umfüllpumpe darf nur eingesetzt werden, wenn ihre Werkstoffe unter den jeweiligen Betriebsbedingungen gegen mechanische und/oder chemische Einflüsse bzw. Korrosion so beständig sind, daß der Explosionsschutz nicht aufgehoben wird.

Der Antrieb der Umfüllpumpe muß auf die Leistung der Pumpe abgestimmt sein.

Der Betreiber der Pumpe hat sicherzustellen, daß die Pumpe nicht trocken läuft. Vor Inbetriebnahme ist die Pumpe mit Flüssigkeit aufzufüllen.

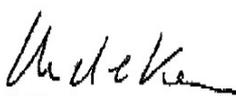
Nach einem Einsatz der Pumpe sind insbesondere brennbare Flüssigkeiten abzulassen.

Die Pumpe ist nur mit angeschlossenem Saugkorb oder saugsseitigem Schutzsieb (maximale Maschenweite 8 mm) zu betreiben.

Die Pumpe muß bei Betrieb geerdet werden. (Das ist bei der starr mit dem elektrischen Antriebsmotor verbundenen Pumpe über den Elektroanschluß des Motors realisiert.)

[18] **Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen**

Erfüllt durch Einhaltung von Normen (siehe [9]).


(Prof. Dr. Hedeker)

Freiberg, 08.12.2003