

DEKRA EXAM GmbH

Fachstelle für
Explosionsschutz -
Bergbau-Versuchsstrecke

Carl-Beyling-Haus
Dinhendahlstraße 9
44809 Bochum
Telefon +49.234.3696-180
Telefax +49.234.3696-150

exam-info@dekra.com
<http://www.dekra-exam.eu>

Bericht
über die Prüfung der elektrostatischen Eigenschaften
eines textilen Luftleitungs- und Verteilersystems
Typ: Air Ducting&Diffusers AS

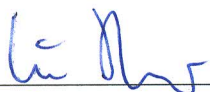
Auftraggeber: Prihoda s.r.o
Za Radnici 476
53901 Hlinsko
Tschechische Republik

Bearbeiter: Dr. Carsten Blum
Tel. +49.234.3696-173

Zeichen: 11EXAM 11069 BVS-BI

Bochum, den 15.12.2011

DEKRA EXAM GmbH

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ute Hesener', written over a horizontal line.

Dr. Ute Hesener

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'C. Blum', written over a horizontal line.

Dr. Carsten Blum

- 1. Gegenstand** Textiles Luftleitungs- und Verteilersystem
Durchmesser: 1000 mm, Länge: 2000 mm
- 2. Bezeichnung** Air Ducting&Diffusers AS
- 3. Hersteller/Auftraggeber** Prihoda s.r.o, Hlinsko, Tschechische Republik
- 4. Prüfunterlagen** Prüfauftrag vom 03.11.2011
Prüfmuster

5. Veranlassung

Für die Firma Prihoda s.r.o, Hlinsko, Tschechische Republik, sollten die elektrostatischen Eigenschaften eines textilen Luftleitungs- und Verteilersystems, Typ Air Ducting&Diffusers AS, hinsichtlich des Einsatzes in explosionsgefährdeten Bereichen untersucht werden. Das Schlauchsystem besteht aus einem textilen, perforierten Gewebematerial, welches über den Durchmesser mittels Kunststoffreißverschlüssen sowie zusätzlichen metallischen Druckknöpfen verlängert werden kann. Das textile Luftleitungs- und Verteilersystems verfügt über textile Bänderungen, welche an dem Gewebematerial befestigt sind, sowie über kleine Metallringe (Erdungspunkte), welche in das Gewebematerial eingearbeitet und zur Erdung des Schlauchsystems vorgesehen sind.

6. Beurteilung

Um Aussagen bzgl. der elektrostatischen Aufladbarkeit zu treffen, wurden Widerstandsmessungen an den einzelnen Bauteilen des Kompensators durchgeführt.

6.1 Widerstandsmessungen

Die Widerstandsprüfungen erfolgten nach mind. 24-stündiger Lagerung im Normalklima nach DIN 50 014 -23/50-2 bei einer Temperatur von 22 °C und einer rel. Luftfeuchte von 32 % nach DIN IEC 60093.

Die Prüfung wurde mit einer Messspannung von 100 V durchgeführt.

Als Elektroden wurde zur Messung des Oberflächen- und Durchgangswiderstandes des Gewebematerials eine sog. Ringelektrode nach DIN EN 1149-2 verwendet.

