



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) **BVS 03 ATEX E 240 U**

(4) **Komponente: Anpassung Strahlkabel Typ ASK01**

(5) **Hersteller: FHF Bergbautechnik GmbH**

(6) **Anschrift: D - 42551 Velbert**

(7) Die Bauart dieser Komponente sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die Zertifizierungsstelle der EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994, bescheinigt, dass die Komponente den 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 erfüllt.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem Prüfprotokoll BVS PP 03.1176 EG niedergelegt.


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

EN 50014:1997+A1-A2 Allgemeine Bestimmungen
EN 50020:2002 Eigensicherheit
EN 50303:2000 Gerätegruppe I Kategorie M1

(10) Das Zeichen "U" hinter der Zertifikatsnummer gibt an, dass dieses Zertifikat nicht mit einem für ein Gerät oder Schutzsystem vorgesehenen Zertifikat verwechselt werden darf. Dieses Zertifikat darf nur als Basis für die Bescheinigung eines Gerätes oder Schutzsystems verwendet werden.

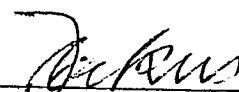
(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung der beschriebenen Komponente in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG. Für Herstellung und in Verkehr bringen der Komponente sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

(12) Die Kennzeichnung der Komponente muss die folgenden Angaben enthalten:


 **IM1 EEx ia I**

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Bochum, den 13. Mai 2004



Zertifizierungsstelle



Fachbereich

(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

BVS 03 ATEX E 240 U

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

Anpassung Strahlkabel Typ ASK01

15.2 Beschreibung

Die Anpassung Strahlkabel Typ ASK01 ist Bestandteil eines eigensicheren Untertage-Funksystems und dient der Entkopplung und Verstärkung der HF-Signale. Sie ist zwischen dem Strahlkabel und den HF - Sende- und Empfangsmodulen einer Funkstation eingesetzt.

Die Komponente ist zum Einsatz in einem Umgebungstemperaturbereich von -20 °C bis $+55\text{ °C}$ vorgesehen.

15.3 Kenngrößen

15.3.1 Versorgungstromkreis
(Klemme 1.1 bis 1.4)

Maximale Eingangsspannung	U_i	DC	15	V
Maximale innere Kapazität	C_i		1,44	μF
Die maximale innere Induktivität	L_i ist vernachlässigbar.			

15.3.2 Sendeverstärkerein-/ausgänge
(ST-HF 1 und ST-HF 2)

Maximale Eingangsspannung	U_i	AC	710	mV
Die maximale innere Kapazität	C_i ist vernachlässigbar.	DC	7,7	V
Die maximale innere Induktivität	L_i ist vernachlässigbar.			
Maximale Ausgangsspannung	U_o	DC	2,5	V
maximaler Ausgangsstrom	I_o		15	mA
Die maximale äußere Kapazität	C_o kann nur in Verbindung mit den anzuschließenden Geräten oder Komponenten bestimmt werden.			
Die maximale äußere Induktivität	L_o kann nur in Verbindung mit den anzuschließenden Geräten oder Komponenten bestimmt werden.			

15.3.3 Empfängerverstärkerausgänge
(ST-HF 201 und ST-HF 202)

Maximale Eingangsspannung	U_i	DC	6,8	V
Die maximale innere Kapazität	C_i ist vernachlässigbar.			

Die maximale innere Induktivität
 Maximale Ausgangsspannung

Maximaler Ausgangsstrom
 Die maximale äußere Kapazität

Die maximale äußere Induktivität

Li ist vernachlässigbar.

U _o	DC	2,5	V
	AC	7,5	mV
I _o		15	mA

C_o kann nur in Verbindung mit den anzuschließenden Geräten oder Komponenten bestimmt werden.

L_o kann nur in Verbindung mit den anzuschließenden Geräten oder Komponenten bestimmt werden.

15.3.4HF-Ein-/Ausgang (Schraubklemme HFKL1)

Maximale Eingangsspannung
 Maximale Eingangsleistung
 Die maximale innere Kapazität
 Die maximale innere Induktivität
 Maximale Ausgangsspannung
 Maximale Ausgangsleistung
 Die maximale äußere Kapazität

Die maximale äußere Induktivität

U _i	AC	5	V
P _i		500	mW

C_i ist vernachlässigbar.

L_i ist vernachlässigbar.

U _o	AC	5	V
P _o		500	mW

C_o kann nur in Verbindung mit den anzuschließenden Geräten oder Komponenten bestimmt werden.

L_o kann nur in Verbindung mit den anzuschließenden Geräten oder Komponenten bestimmt werden.

(16) Prüfprotokoll
 BVS PP 03.1176 EG, Stand 15.12.2003

(17) Verwendungshinweise

17.1 Diese Komponente ist in ein Gehäuse einzubauen, das mindestens die Schutzart IP 54 gemäß EN 60529 gewährleistet.

17.2 Der Einbau der Komponente hat so zu erfolgen, dass die Luftstrecken von blanken Teilen eigensicherer Stromkreise zu den metallischen Gehäuseteilen mindestens 3 mm betragen.

17.3 Anschlusssteile für die äußeren eigensicheren Stromkreise sind so anzuordnen, dass die blanken Teile mindestens 50 mm von Anschlusssteilen oder blanken Leitern nicht eigensicherer Stromkreise entfernt sind.

17.4 Die Komponente ist zum Einsatz in einem Umgebungstemperaturbereich von -20 °C bis +55 °C vorgesehen.