

!!!!Attention!!!!

This is just a translation from the original german certificate!

## Physikalisch-Technische Bundesanstalt PTB

Braunschweig Berlin

- (1) **EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE**  
(Translation)
- (2) Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres – **Directive 94/9/EC**
- (3) EC-type-examination Certificate Number:  
**PTB 03 ATEX 1231**
- (4) Equipment: Ex-proof Loudspeaker dHS
- (5) Manufacturer: J.Auer Fabrik elektrische Maschinen Gesellschaft mbH
- (6) Address: Siebertgasse 24, 1120 Wien, Österreich
- (7) This equipment and any acceptable variation therto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.
- (8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and the protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive. The examination and test results are recorded in the confidential report PTB Ex 03-13372 .
- (9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliace with: **EN 50014:1997+A1+A2; EN 50018:2000; EN 50019:2000  
EN 50028:1987**
- (10) If the Sig « X » is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.
- (11) This EC-type-examination Certificates relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate.
- (12) The marking of the equipment shall include the following:  
**EX II 2 G EEx dem IIC T5**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
By order:  
Dipl.-Phys. U. Völkel  
Regierungsdirektor

Braunschweig, 23. Januar 2004

- (13) **Schedule**
- (14) **EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 03 ATEX 1231**
- (15) Description of equipment :  
The loudspeaker dHS consists of 2 antistatic, cylindric, UV-resistant, synthetic housing (inner and outer casing). This device is build for the use in explosion endangered areas (explosion category II) of zone 1 and 2.  
Temperature range: -20°C to +60°C
- (16) Test report PTB Ex 03-13372
- (17) Special conditions for safe use:  
None
- (18) Essential health and safety requirements:  
The test and the favourable results these have produced reveal that the Signalling Sounder meets the requirements of directive 49/9/EC as well as those of the standard quoted on the cover sheet.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 23. Januar 2004

By order:  
Dipl.-Phys. U. Völkel  
Regierungsdirektor



## Prüfbericht

Test report

PTB Ex 03-13372



Gegenstand:  
*Object* Ex-Lautsprecher Typ dHS

Antragsteller:  
*Applicant* J. Auer  
Fabrik elektrischer Maschinen mbH

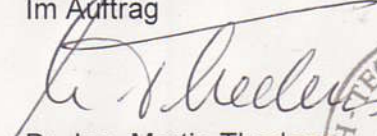
Anschrift:  
*Address* Siebertgasse 24  
1120 Wien, Österreich

Eingangsdatum:  
*Date of application* 2003-10-17

Prüfspezifikation:  
*Test specification* EN 50014:1997 + A1 + A2  
EN 50018:2000  
EN 50019:2000  
EN 50028:1987

Prüflaboratorium Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 23. Januar 2004

  
Dr.-Ing. Martin Thedens



1. Erläuterungen zum Prüfgegenstand

Der Lautsprecher vom Typ dHS besteht aus zwei eigenständigen im wesentlichen zylindrischen Gehäusen (Innen- und Außengehäuse), die ineinander gesteckt den kompletten Lautsprecher ergeben. Dieser Lautsprecher wird als ortsfestes Gerät in den Bereichen eingesetzt, die durch explosionsfähige Gas/Luft-Atmosphäre gefährdet werden können. Konstruiert für die Gerätegruppe II und Kategorie 2 ist es innerhalb der Zonen 1 und 2 verwendbar.

Detaillierte Beschreibungen und die technischen Einzelheiten sind den unter Abschnitt 3a unten genannten Unterlagen sowie der EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 1139 der Fa. FHF Funke + Huster Fernsig GmbH zu entnehmen.

Zulässiger Umgebungstemperaturbereich: -20 °C bis +60 °C

2. Erläuterungen zur Prüfspezifikation

Der o.g. Lautsprecher wird bei der Fa. FHF gefertigt und von der Fa. J. Auer lediglich vertrieben.

3. Prüfergebnisse

Liste der technischen Unterlagen, Prüfprotokolle, Muster und sonstigen Dokumente

a) Unterlagen als Anlage zu diesem Prüfbericht

Beschreibung	360-B01-01	2 Blatt	vom 2003-10-09
Zeichnung Typenschild	360-1-01 (4)		vom 2003-10-09

b) Unterlagen zum Verbleib in der PTB

Bedienungsanleitung	360-B02-01	3 Blatt	vom 2003-10-9
---------------------	------------	---------	---------------

4. Hinweise für Herstellung und Betrieb

keine, die über die Hinweise der Prüfberichte PTB Ex 02-10246 und PTB Ex 03-12377 (jeweils der Fa. FHF) hinausgehen.

5. Fachliche Beurteilung

Das Betriebsmittel entspricht unter Einhaltung der „Hinweise für Herstellung und Betrieb“ den Forderungen der Richtlinie 94/9/EG.

Das Gerät ist mit folgender Kennzeichnung zu versehen:

 II 2 G EEx dem IIC T5