



Daniel Černý
daniel.cerny@flash-sfx.cz
+420722683129



ČESKÝ BÁŇSKÝ ÚŘAD

Spisová značka: SZ SBS 14634/2022
Čj. SBS 16334/2022/ČBÚ-22 / ev. číslo osvědčení 1592

OSVĚDČENÍ

o odborné způsobilosti pro zacházení s pyrotechnickými výrobky podle § 36 odst. 1 písm. b) zákona č. 206/2015 Sb., o pyrotechnických výrobcích a zacházení s nimi a o změně některých zákonů (zákon o pyrotechnice)

Český báňský úřad podle § 37 odst. 5 zákona č. 206/2015 Sb., o pyrotechnických výrobcích a zacházení s nimi a o změně některých zákonů (zákon o pyrotechnice), a podle § 151 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, **osvědčuje**, že

p. Daniel Černý,
narozen 10. 10. 1995 v Nymburce,

je odborně způsobilý pro zacházení s pyrotechnickými výrobky kategorie T2 a F4.

Osvědčení o odborné způsobilosti se vydává na dobu neurčitou s tím, že držitel osvědčení je povinen předložit Českému báňskému úřadu každých 5 let kladný lékařský posudek o zdravotní způsobilosti k práci nebo činnosti, při níž se zachází s pyrotechnickými výrobky kategorie T2 a F4. V případě, že držitel osvědčení o odborné způsobilosti přestane splňovat podmínky potřebné pro jeho získání, nebo nepředloží lékařský posudek do 5 let ode dne vydání předchozího lékařského posudku, rozhodne Český báňský úřad o zrušení osvědčení o odborné způsobilosti podle § 40 odst. 1 zákona o pyrotechnice.

Data o předložených lékařských posudcích podle § 37 odst. 1 zákona o pyrotechnice se vyznačují na rubu tohoto osvědčení.

Správní poplatek za vydání osvědčení (položka 22 písm. b) zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů) ve výši 1 000 Kč byl uhrazen v souladu s § 6 odst. 8 zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, na účet Českého báňského úřadu dne 8. 4. 2022.

Praha 13. 4. 2022

otisk
úředního razítka

Michal Roháč
vedoucí oddělení výbušnin

ZÁZNAMY O PŘEDLOŽENÍ LÉKAŘSKÉHO POSUDKU

o zdravotní způsobilosti k práci nebo činnosti, při níž se zachází s pyrotechnickými výrobky kategorie T2 a F4 podle § 37 odst. 1 zákona o pyrotechnice.

Lékařský posudek vydán dne 1. 4. 2022, ČBÚ čj. SBS 14634/2022, dne 13. 4. 2022
předložen dne 4. 4. 2022.

Ing. Miroslav Barbušín
ústřední báňský inspektor

Konformitätserklärung

Für den **Gasprojektor** wird hiermit bestätigt, dass er den wesentlichen Schutzanforderungen in Anlehnung an die ÖNORM M 7443 Teil 3: 1989-05 entspricht.



Das Gerät wurde auf elektromagnetische Verträglichkeit geprüft und erfüllt die CE-Normen.



Der Gasprojektor wird mit Schutzkleinspannung (SELV) betrieben und erfüllt die Anforderungen gemäß, DIN EN 61140 (VDE 0140-1) Schutzklasse III.

Das fertige Gerät, mit den internen Verbindungen sowie Schlauchleitungen, ist nach der Flüssiggas-VO 2002 vom zertifizierten Unternehmen



auf Funktion und Dichtheit geprüft.

Funktionsbeschreibung

Der Gasprojektor dient zur Erzeugung von musik-synchronen Flammensäulen und Feuerbällen. Betrieben wird er mit Propangas und gesteuert durch ein geeignetes Modul, DMX oder über einen externen Trigger-Impuls. Versorgt wird er mit 12V-Bleigel-Akkus. Der Gasprojektor ist grundsätzlich für Anwendungen im Freien vorgesehen, die Verwendung in belüfteten Räumen unter Berücksichtigung der Sicherheitshinweise ist jedoch generell unbedenklich.

Mechanische Abmessungen

(Maße in mm)

Breite: 260

Tiefe: 260

Höhe: 380

Gewicht: 5,9 kg



Diese Erklärung gilt für alle Exemplare, die nach den Spezifikationen hergestellt werden.

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller

Explo Zündtechnik

Harald Kulterer

Völkermarkter Straße 240

A-9020 Klagenfurt

abgegeben durch Herrn Harald Kulterer Völkermarkter Straße 240 A-9020 Klagenfurt

Klagenfurt, am 01.04.2009



SANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)
Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM)



EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr.
EC Type-Examination Certificate no.

0589.PYR.3017/14

Bezeichnung des pyrotechnischen
Gegenstandes:

22mm Mine 20, 25ft

Name of the pyrotechnic article:

22mm Mine 20, 25ft

Registriernummer:

0589-T1-0299

Registration number:

0589-T1-0299

Typ und Kategorie des pyrotechnischen
Gegenstandes:

FEUERTOPF

**Pyrotechnische Gegenstände für Bühne
und Theater der Kategorie T1**

Type and category of the
pyrotechnic article:

MINE

**Theatrical pyrotechnic articles of
category T1**

Hersteller
(Name/Firma und Anschrift):

**ffp Spezialeffekte und
Veranstaltungslogistik GmbH
Hertzstr. 71
13158 Berlin**

Manufacturer
(name/company and address):

**ffp Spezialeffekte und
Veranstaltungslogistik GmbH
Hertzstr. 71
13158 Berlin**

Die Bundesanstalt für Materialforschung und
-prüfung (BAM) bescheinigt, dass der oben bezeich-
nete pyrotechnische Gegenstand die grundlegenden
Sicherheitsanforderungen nach Anhang I der Richt-
linie 2007/23/EG erfüllt.

The Federal Institute for Materials Research and
Testing (BAM) certifies, that the above named
pyrotechnic article satisfies the essential safe-
ty requirements set out in Annex I of Directive
2007/23/EC.

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Seite 3 der EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. 0589.PYR.3017/14

Page 3 of the EC type-examination certificate no. 0589.PYR.3017/14

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 27. Oktober 2014

Der Präsident der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

im Auftrag



(Dienstsiegel)
(Official seal)

Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung besteht aus 3 Seiten und 2 Anlagen mit insgesamt 4 Seiten. Bescheinigungen **ohne** Dienstsiegel haben keine Gültigkeit.

Legal remedies:

Objections to this notice may be raised within one month of the date of issuance. The objections have to be entered or recorded in writing with the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin.

The President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM)

by order

Dr. Eckhardt

This EC type-examination certificate comprises 3 pages and 2 annexes with altogether 4 pages. Certificates **without** official seal are not valid.



BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)
Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM)



**1. Ergänzung zur
EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr.
*Amendment no. 1 to the
EC Type-Examination Certificate no.***

0589.PYR.3017/14

Bezeichnung des pyrotechnischen
Gegenstandes:

Mine / LS Mine

Name of the pyrotechnic article:

Mine / LS Mine

Registriernummer:

0589-T1-0299

Registration number:

0589-T1-0299

Typ und Kategorie des pyrotechnischen
Gegenstandes:

FEUERTOPF

**Pyrotechnische Gegenstände für Bühne
und Theater der Kategorie T1**

Type and category of the
pyrotechnic article:

MINE

**Theatrical pyrotechnic articles of
category T1**

Hersteller
(Name/Firma und Anschrift):

**ffp Spezialeffekte und
Veranstaltungslogistik GmbH
Hertzstr. 71
13158 Berlin**

Manufacturer
(name/company and address):

**ffp Spezialeffekte und
Veranstaltungslogistik GmbH
Hertzstr. 71
13158 Berlin**

Nr. der EG-Baumusterprüfbescheinigung:

0589.PYR.3017/14

No. of the EC type-examination certificate:

0589.PYR.3017/14

Ausstellungsdatum der
EG-Baumusterprüfbescheinigung:

27. Oktober 2014

Date of issuance of the
EC type-examination certificate:

27. Oktober 2014

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

2 der 1. Ergänzung zur EG-Baumusterprüf-
einigung Nr. 0589.PYR.3017/14

Page 2 of Amendment no. 1 to the the EC
type-examination certificate no. 0589.PYR.3017/14

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) bescheinigt, dass der oben bezeichnete pyrotechnische Gegenstand die grundlegenden Sicherheitsanforderungen nach Anhang I der Richtlinie 2007/23/EG erfüllt.

The Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM) certifies, that the above named pyrotechnic article satisfies the essential safety requirements set out in Annex I of Directive 2007/23/EC.

Die Konformitätsbewertung erfolgt durch die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) als benannte Stelle nach Artikel 10 Absatz 1 der Richtlinie 2007/23/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 23. Mai 2007 über das Inverkehrbringen pyrotechnischer Gegenstände (ABl. L 154 vom 14.6.2007, S. 1) und als die für die Erteilung von EG-Baumusterprüfbescheinigungen für pyrotechnische Gegenstände zuständige Stelle nach § 12a Absatz 4 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz (1. SprengV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Januar 1991 (BGBl. I S. 169), zuletzt geändert durch das Vierte Gesetz zur Änderung des Sprengstoffgesetzes vom 17. Juli 2009 (BGBl. I S. 2062).

The conformity assessment was done by the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM) as Notified Body in accordance with article 10, paragraph 1 of the Directive 2007/23/EC of the European Parliament and of the Council of 23 May 2007 on the placing on the market of pyrotechnic articles (Off. J. of the EU L 154 dated 14.6.2007, p. 1) and put in charge by the German Explosives Act and the first Ordinance to the Explosives Act (for detailed reference see German text) for the issuing of EC type-examination certificates.

Die Konformität des Baumusters wird durch den Inhalt dieser Ergänzung nicht beeinflusst und besteht weiterhin.

The conformity to type still remains and is not influenced by this amendment.

Der Entscheidung liegen die der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) eingereichten Unterlagen und Angaben zugrunde.

The decision was made on the basis of documents and information provided to Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM).

Inhalt der Ergänzung:

Die Bezeichnung des pyrotechnischen Gegenstandes ändert sich in: "Mine / LS Mine".

Zusätzlich zu den bestehenden Varianten werden die Varianten "22mm LS Mine 20ft und 25ft" gemäß der Anlagen 1 und 2 zugelassen.

Die Prüfergebnisse für die Varianten "22mm LS Mine 20ft und 25ft" sind in dem vertraulichen Prüfbericht mit folgender Nummer niedergelegt:

P 0844/15

Die Prüfergebnisse für die Varianten "22mm LS Mine 20ft und 25ft" sind in dem vertraulichen Bewertungsbericht mit folgender Nummer bewertet:

B 0844/15

Content of Amendment:

The name of the pyrotechnic article will be changed to: "Mine / LS Mine".

In addition to the existing variants the variants "22mm LS Mine 20ft and 25ft" in accordance with the annexes 1 and 2, will be assigned to the existing product family.

The test results of the variants "22mm LS Mine 20ft and 25ft" are contained in the confidential test report with the number given below:

P 0844/15

The test results of the variants "22mm LS Mine 20ft and 25ft" are assessed in the confidential assessment report with the number given below:

B 0844/15

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)



der 1. Ergänzung zur EG-Baumusterprüf-
anweisung Nr. 0589.PYR.3017/14

Page 3 of Amendment no. 1 to the the EC
type-examination certificate no. 0589.PYR.3017/14

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Mo-
nats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben wer-
den. Der Widerspruch ist bei der Bundesanstalt für
Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Ei-
chen 87, 12205 Berlin, schriftlich oder zur Nieder-
schrift einzulegen.

Berlin, den 17. März 2015

Der Präsident der Bundesanstalt für Material-
forschung und -prüfung (BAM)

im Auftrag



(Dienstsiegel)
(Official seal)

Diese Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbeschei-
nigung besteht aus 3 Seiten und 2 Anlagen mit ins-
gesamt 4 Seiten.
Bescheinigungen **ohne** Dienstsiegel haben keine
Gültigkeit.

Legal remedies:

Objections to this notice may be raised within one
month of the date of issuance. The objections have
to be entered or recorded in writing with the Federal
Institute for Materials Research and Testing (BAM),
Unter den Eichen 87, 12205 Berlin.

The President of the Federal Institute for Materials
Research and Testing (BAM)

by order

Dr. Eckhardt

This Amendment to the EC type-examination certi-
ficate comprises 3 pages and 2 annexes with alto-
gether 4 pages.

Certificates **without** official seal are not valid.

**Anlage 1 zur 1. Ergänzung
zur EG-Baumusterprüfbescheinigung
Nr. 0589.PYR.3017/14**

vom 17. März 2015

Annex 1 to the Amendment no. 1 to the EC type-examination certificate as quoted above

Bezeichnung des pyrotechnischen
Gegenstandes:
Mine / LS Mine

Name of the pyrotechnic
article:
Mine / LS Mine

Registriernummer:
0589-T1-0299

Registration number:
0589-T1-0299

Typ und Kategorie des pyrotechnischen
Gegenstandes:
FEUERTOPF
**Pyrotechnische Gegenstände für Bühne
und Theater der Kategorie T1**

Type and category of the pyrotechnic
article:
MINE
**Theatrical pyrotechnic articles of
category T1**

Folgende Varianten sind in der Familie
enthalten:
22mm Mine 20ft
22mm Mine 25ft
22mm LS Mine 20ft
22mm LS Mine 25ft

The following variants are contained in the
product family:
22mm Mine 20ft
22mm Mine 25ft
22mm LS Mine 20ft
22mm LS Mine 25ft

Merkmale und Aufbau:
Äußere Abmaße:
Durchmesser Außen: ca. 25mm
Durchmesser Innen: ca. 22mm
Höhe: ca. 100mm

Characterisation and design features:
Äußere Abmaße:
Outer diameter: ca. 25mm
Inner diameter: ca. 22mm
Height: ca. 200mm

Weitere Identifikationsmerkmale:

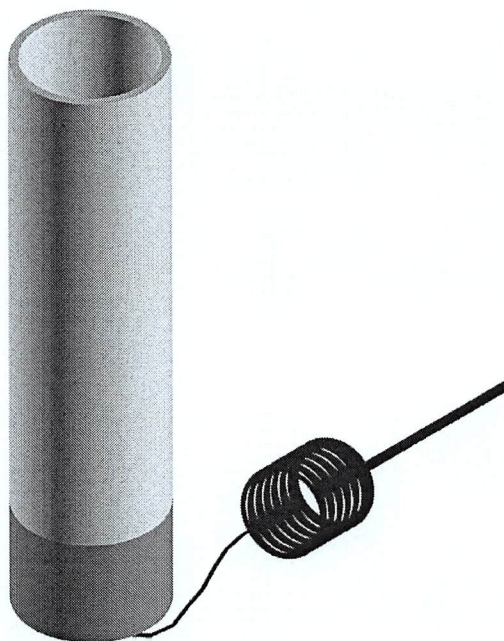
NEM:

ca. 3,5g bis 6g

Further information for identification:

NEC:

ca. 3,5g to 6g



BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)
Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM)

**Anlage 2 zur 1. Ergänzung
zur EG-Baumusterprüfbescheinigung
Nr. 0589.PYR.3017/14**

vom 17. März 2015

Annex 2 to the Amendment no. 1 to the EC type-examination certificate as quoted above

Bezeichnung des pyrotechnischen
Gegenstandes:

Mine / LS Mine

Registriernummer:

0589-T1-0299

Typ und Kategorie des pyrotechnischen
Gegenstandes:

FEUERTOPF

**Pyrotechnische Gegenstände für
Bühne und Theater der Kategorie T1**

Name of the pyrotechnic article:

Mine / LS Mine

Registration number:

0589-T1-0299

Type and category of the
pyrotechnic article:

MINE

**Theatrical pyrotechnic articles of
category T1**

Hinweise zur sicheren Handhabung:

1. Verwendung

Verwendungshinweis(e):

Die Gegenstände dürfen nur für technische Zwecke
im Rahmen von Bühnen-, Film- und
Fotoproduktionen sowie Musik- und
Showveranstaltungen verwendet werden.

Der Vertrieb und das Überlassen dieser
Gegenstände ist nur in ungeöffneter
Originalverpackung erlaubt.

Mindestalter entsprechend der Richtlinie
2007/23/EG bzw. den nationalen Vorschriften. Für
Deutschland gilt: Abgabe an Personen unter 18
Jahren verboten.

Gebrauchsanweisung beachten.

Nur an stromlose Zündkabel anschließen. Art des
Brückenanzünders: A.

Instructions for safe handling:

1. Use

Instructions:

The articles shall only be used for theatrical
purposes within stage, film, and television
productions, as well as within music or show
productions.

Distribution and disposition of the articles only
within unopened original packaging.

Minimum age limits according to the Directive
2007/23/EC and national provisions. For Germany
applies: Hand-over to persons under the age of 18
years prohibited.

Follow instructions for use.

Connect only to currentless firing cables. Type of
bridge wire igniter: A.

Besondere Hinweise:

Der Mindestsicherheitsabstand in Effektrichtung beträgt:

**22mm Mine 20ft: 10m,
22mm Mine 25ft: 11m,
22mm LS Mine 20ft: 8m,
22mm LS Mine 25ft: 11m.**

Der radiale Mindestsicherheitsabstand beträgt:

**22mm Mine 20ft: 4m,
22mm Mine 25ft: 4m,
22mm LS Mine 20ft: 4m,
22mm LS Mine 25ft: 4m.**

Um ein Umfallen zu verhindern, sind die
Gegenstände für die Verwendung zu befestigen.

2. Lagerung:

Trocken

3. Entsorgung:

Vernichten entsprechend der nationalen
Entsorgungsvorschriften oder Rückgabe an den
Hersteller.

Special remarks:

Minimum safety distance in direction of the effect:

**22mm Mine 20ft: 10m,
22mm Mine 25ft: 11m,
22mm LS Mine 20ft: 8m,
22mm LS Mine 25ft: 11m.**

Minimum radial safety distance:

**22mm Mine 20ft: 4m,
22mm Mine 25ft: 4m,
22mm LS Mine 20ft: 4m,
22mm LS Mine 25ft: 4m.**

Articles shall be properly attached to avoid tilting
over during functioning.

2. Storage:

Dry

3. Disposal:

Disposal according to national provisions or return
to manufacturer.



BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)
Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM)



EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr.
EC Type-Examination Certificate no.

0589.PYR.1058/13

Bezeichnung des pyrotechnischen
Gegenstandes:

KOMET

Registriernummer:
0589-T1-0157

Typ und Kategorie des pyrotechnischen
Gegenstandes:

KOMET

**Pyrotechnische Gegenstände für Bühne
und Theater der Kategorie T1**

Hersteller
(Name/Firma und Anschrift):

**ffp Spezialeffekte und
Veranstaltungslogistik GmbH
Hertzstr. 71
13158 Berlin**

Name of the pyrotechnic article:

KOMET

Registration number:
0589-T1-0157

Type and category of the
pyrotechnic article:

KOMET

**Theatrical pyrotechnic articles of
category T1**

Manufacturer
(name/company and address):

**ffp Spezialeffekte und
Veranstaltungslogistik GmbH
Hertzstr. 71
13158 Berlin**

Die Bundesanstalt für Materialforschung und
-prüfung (BAM) bescheinigt, dass der oben bezeich-
nete pyrotechnische Gegenstand die grundlegenden
Sicherheitsanforderungen nach Anhang I der Richt-
linie 2007/23/EG erfüllt.

The Federal Institute for Materials Research and
Testing (BAM) certifies, that the above named
pyrotechnic article satisfies the essential safe-
ty requirements set out in Annex I of Directive
2007/23/EC.

Die Konformitätsbewertung erfolgt durch die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) als benannte Stelle nach Artikel 10 Absatz 1 der Richtlinie 2007/23/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 23. Mai 2007 über das Inverkehrbringen pyrotechnischer Gegenstände (ABl. L 154 vom 14.6.2007, S. 1) und als die für die Erteilung von EG-Baumusterprüfbescheinigungen für pyrotechnische Gegenstände zuständige Stelle nach § 12a Absatz 4 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz (1. SprengV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Januar 1991 (BGBl. I S. 169), zuletzt geändert durch das Vierte Gesetz zur Änderung des Sprengstoffgesetzes vom 17. Juli 2009 (BGBl. I S. 2062).

Der Entscheidung liegen die der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) eingereichten Unterlagen und Angaben zugrunde.

Die Konformität der nachgefertigten Produkte mit dem Baumuster ist nach Artikel 9 der Richtlinie 2007/23/EG sowie § 12b Absatz 1 der 1. SprengV sicherzustellen.

Die Prüfergebnisse sind in dem vertraulichen Prüfbericht mit folgender Nummer niedergelegt:

P 1058/13

Die Prüfergebnisse sind in dem vertraulichen Bewertungsbericht mit folgender Nummer bewertet:

B 1058/13

Die für die Identifikation des oben bezeichneten pyrotechnischen Gegenstandes notwendigen Angaben sind in der Anlage 1 zu dieser Bescheinigung enthalten.

Die geeignete Anleitung für den oben bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand ist in der Anlage 2 zu dieser Bescheinigung enthalten. Bei Weitergabe dieser Bescheinigung ist die Anlage 2 beizufügen.

Änderungen der Zusammensetzung und Beschaffenheit des pyrotechnischen Gegenstandes sind der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) mitzuteilen.

Die Erfüllung der Anforderungen der Richtlinie 2007/23/EG hinsichtlich der Kennzeichnung der pyrotechnischen Gegenstände ist im Rahmen der Überwachung der Qualitätssicherung nachzuweisen.

Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung ist — für **6 Monate befristet** — in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union gültig.

The conformity assessment was done by the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM) as Notified Body in accordance with article 10, paragraph 1 of the Directive 2007/23/EC of the European Parliament and of the Council of 23 May 2007 on the placing on the market of pyrotechnic articles (Off. J. of the EU L 154 dated 14.6.2007, p. 1) and put in charge by the German Explosives Act and the first Ordinance to the Explosives Act (for detailed reference see German text) for the issuing of EC type-examination certificates.

The decision was made on the basis of documents and information provided to Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM).

The conformity of later manufactured products with the type shall be guaranteed in accordance with article 9 of the Directive 2007/23/EC as well as § 12b paragraph 1 of the 1. SprengV.

The test results are contained in the confidential test report with the number given below:

P 1058/13

The test results are assessed in the confidential assessment report with the number given below:

B 1058/13

Information required for the identification of the above named pyrotechnic article is contained in Annex 1 to this certificate.

The suitable instructions for the above named pyrotechnic article are contained in Annex 2 to this certificate. In the case the certificate is circulated Annex 2 has to be attached.

Changes of the composition and design of the pyrotechnic article have to be communicated to the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM).

Conformity of the pyrotechnic article with the requirements of Directive 2007/23/EC concerning labelling shall be demonstrated under the quality assurance monitoring process.

This EC type-examination certificate is valid — for **6 month limited** — within the member states of the European Union.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 30. Mai 2013

Der Präsident der Bundesanstalt für Material-
forschung und -prüfung (BAM)

im Auftrag



(Dienstsiegel)
(Official seal)

Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung besteht aus 3 Seiten und 2 Anlagen mit insgesamt 4 Seiten. Bescheinigungen **ohne** Dienstsiegel haben keine Gültigkeit.

Legal remedies:

Objections to this notice may be raised within one month of the date of issuance. The objections have to be entered or recorded in writing with the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin.

The President of the Federal Institute for Materials
Research and Testing (BAM)

by order

Dr. Eckhardt

This EC type-examination certificate comprises 3 pages and 2 annexes with altogether 4 pages. Certificates **without** official seal are not valid.



BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)
Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM)



**2. Ergänzung zur
EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr.
*Amendment no. 2 to the
EC Type-Examination Certificate no.***

0589.PYR.1058/13

Bezeichnung des pyrotechnischen
Gegenstandes:

Laser Comet

Name of the pyrotechnic article:

Laser Comet

Registriernummer:

0589-T1-0157

Registration number:

0589-T1-0157

Typ und Kategorie des pyrotechnischen
Gegenstandes:

KOMET

**Pyrotechnische Gegenstände für Bühne
und Theater der Kategorie T1**

Type and category of the
pyrotechnic article:

COMET

**Theatrical pyrotechnic articles of
category T1**

Hersteller
(Name/Firma und Anschrift):

**ffp Spezialeffekte und
Veranstaltungslogistik GmbH
Hertzstr. 71
13158 Berlin**

Manufacturer
(name/company and address):

**ffp Spezialeffekte und
Veranstaltungslogistik GmbH
Hertzstr. 71
13158 Berlin**

Nr. der EG-Baumusterprüfbescheinigung:

0589.PYR.1058/13

No. of the EC type-examination certificate:

0589.PYR.1058/13

Ausstellungsdatum der
EG-Baumusterprüfbescheinigung:

30. Mai 2013

Date of issuance of the
EC type-examination certificate:

30. Mai 2013

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Seite 2 der 2. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. 0589.PYR.1058/13

Page 2 of Amendment no. 2 to the the EC type-examination certificate no. 0589.PYR.1058/13

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) bescheinigt, dass der oben bezeichnete pyrotechnische Gegenstand die grundlegenden Sicherheitsanforderungen nach Anhang I der Richtlinie 2007/23/EG erfüllt.

The Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM) certifies, that the above named pyrotechnic article satisfies the essential safety requirements set out in Annex I of Directive 2007/23/EC.

Die Konformitätsbewertung erfolgt durch die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) als benannte Stelle nach Artikel 10 Absatz 1 der Richtlinie 2007/23/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 23. Mai 2007 über das Inverkehrbringen pyrotechnischer Gegenstände (ABl. L. 154 vom 14.6.2007, S. 1) und als die für die Erteilung von EG-Baumusterprüfbescheinigungen für pyrotechnische Gegenstände zuständige Stelle nach § 12a Absatz 4 der Ersten Verordnung zum Sprengstoffgesetz (1. SprengV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Januar 1991 (BGBl. I S. 169), zuletzt geändert durch das Vierte Gesetz zur Änderung des Sprengstoffgesetzes vom 17. Juli 2009 (BGBl. I S. 2062).

The conformity assessment was done by the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM) as Notified Body in accordance with article 10, paragraph 1 of the Directive 2007/23/EC of the European Parliament and of the Council of 23 May 2007 on the placing on the market of pyrotechnic articles (Off. J. of the EU L 154 dated 14.6.2007, p. 1) and put in charge by the German Explosives Act and the first Ordinance to the Explosives Act (for detailed reference see German text) for the issuing of EC type-examination certificates.

Die Konformität des Baumusters wird durch den Inhalt dieser Ergänzung nicht beeinflusst und besteht weiterhin.

The conformity to type still remains and is not influenced by this amendment.

Der Entscheidung liegen die der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) eingereichten Unterlagen und Angaben zugrunde.

The decision was made on the basis of documents and information provided to Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM).

Inhalt der Ergänzung:

Die Bezeichnung des pyrotechnischen Gegenstandes ändert sich in: "Laser Comet".

Zusätzlich zu den bestehenden Varianten werden die Varianten "15mm Laser Comet 15ft, 20ft und 25ft" gemäß der Anlagen 1 und 2 zugelassen.

Die Prüfergebnisse für die Varianten "15mm Laser Comet 15ft, 20ft und 25ft" sind in dem vertraulichen Prüfbericht mit folgender Nummer niedergelegt:

P 0841/15

Die Prüfergebnisse für die Varianten "15mm Laser Comet 15ft, 20ft und 25ft" sind in dem vertraulichen Bewertungsbericht mit folgender Nummer bewertet:

B 0841/15

Content of Amendment:

The name of the pyrotechnic article will be changed to: "Laser Comet".

In addition to the existing variants the variants "15mm Laser Comet 15ft, 20ft and 25ft" in accordance with the annexes 1 and 2, will be assigned to the existing product family.

The test results of the variants "15mm Laser Comet 15ft, 20ft and 25ft" are contained in the confidential test report with the number given below:

P 0841/15

The test results of the variants "15mm Laser Comet 15ft, 20ft and 25ft" are assessed in the confidential assessment report with the number given below:

B 0841/15

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Seite 3 der 2. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. 0589.PYR.1058/13

Page 3 of Amendment no. 2 to the the EC type-examination certificate no. 0589.PYR.1058/13

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Berlin, den 17. März 2015

Der Präsident der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

im Auftrag



(Dienstsiegel)
(Official seal)

Diese Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung besteht aus 3 Seiten und 2 Anlagen mit insgesamt 4 Seiten.
Bescheinigungen **ohne** Dienstsiegel haben keine Gültigkeit.

Legal remedies:

Objections to this notice may be raised within one month of the date of issuance. The objections have to be entered or recorded in writing with the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin.

The President of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM)

by order

Dr. Eckhardt

This Amendment to the EC type-examination certificate comprises 3 pages and 2 annexes with altogether 4 pages.
Certificates **without** official seal are not valid.

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)
Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM)

**Anlage 1 zur 2. Ergänzung
zur EG-Baumusterprüfbescheinigung
Nr. 0589.PYR.1058/13
vom 17. März 2015**

Annex 1 to the Amendment no. 2 to the EC type-examination certificate as quoted above

Bezeichnung des pyrotechnischen
Gegenstandes:
Laser Comet

Name of the pyrotechnic
article:
Laser Comet

Registriernummer:
0589-T1-0157

Registration number:
0589-T1-0157

Typ und Kategorie des pyrotechnischen
Gegenstandes:
KOMET
**Pyrotechnische Gegenstände für Bühne
und Theater der Kategorie T1**

Type and category of the pyrotechnic
article:
COMET
**Theatrical pyrotechnic articles of
category T1**

Folgende Varianten sind in der Familie
enthalten:
19mm Laser Comet 20ft
19mm Laser Comet 25ft
15mm Laser Comet 15ft
15mm Laser Comet 20ft
15mm Laser Comet 25ft

The following variants are contained in the
product family:
19mm Laser Comet 20ft
19mm Laser Comet 25ft
15mm Laser Comet 15ft
15mm Laser Comet 20ft
15mm Laser Comet 25ft

Merkmale und Aufbau:
Äußere Abmaße:
19mm Laser Comet
Durchmesser Außen: ca. 22mm
Durchmesser Innen: ca. 19mm
Höhe: ca. 88mm
15mm Laser Comet
Durchmesser Außen: ca. 19mm
Durchmesser Innen: ca. 16mm
Höhe: ca. 63mm

Characterisation and design features:
Outer dimensions:
19mm Laser Comet
Outer diameter: ca. 22mm
Inner diameter: ca. 19mm
Height: ca. 88mm
15mm Laser Comet
Outer diameter: ca. 19mm
Inner diameter: ca. 16mm
Height: ca. 63mm

Weitere Identifikationsmerkmale:

NEM:

ca. 1,0 - 3,2 g

Further information for identification:

NEC:

ca. 1,0 - 3,2 g



19mm Laser Comet



15mm Laser Comet

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)
Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM)

**Anlage 2 zur 2. Ergänzung
zur EG-Baumusterprüfbescheinigung
Nr. 0589.PYR.1058/13
vom 17. März 2015**

Annex 2 to the Amendment no. 2 to the EC type-examination certificate as quoted above

Bezeichnung des pyrotechnischen
Gegenstandes:

Laser Comet

Name of the pyrotechnic article:

Laser Comet

Registriernummer:
0589-T1-0157

Registration number:
0589-T1-0157

Typ und Kategorie des pyrotechnischen
Gegenstandes:

**KOMET
Pyrotechnische Gegenstände für
Bühne und Theater der Kategorie T1**

Type and category of the
pyrotechnic article:

**COMET
Theatrical pyrotechnic articles of
category T1**

Hinweise zur sicheren Handhabung:

Instructions for safe handling:

1. Verwendung

1. Use

Verwendungshinweis(e):

Die Gegenstände dürfen nur für technische Zwecke im Rahmen von Bühnen-, Film- und Fotoproduktionen sowie Musik- und Showveranstaltungen verwendet werden. Der Vertrieb und das Überlassen dieser Gegenstände ist nur in ungeöffneter Originalverpackung erlaubt. Mindestalter entsprechend der Richtlinie 2007/23/EG bzw. den nationalen Vorschriften. Für Deutschland gilt: Abgabe an Personen unter 18 Jahren verboten. Gebrauchsanweisung beachten. Nur an stromlose Zündkabel anschließen. Art des Brückenanzünders: A.

Instructions:

The articles shall only be used for theatrical purposes within stage, film, and television productions, as well as within music or show productions. Distribution and disposition of the articles only within unopened original packaging. Minimum age limits according to the Directive 2007/23/EC and national provisions. For Germany applies: Hand-over to persons under the age of 18 years prohibited. Follow instructions for use. Connect only to currentless firing cables. Type of bridge wire igniter: A.

Besondere Hinweise:

Der Mindestsicherheitsabstand in Effektrichtung
beträgt:

19mm Laser Comet 20 ft: 10m,
19mm Laser Comet 25 ft: 11m,
15mm Laser Comet 15 ft: 7m,
15mm Laser Comet 20 ft: 10m,
15mm Laser Comet 25 ft: 11m.

Der radiale Mindestsicherheitsabstand beträgt:

19mm Laser Comet 20 ft: 1m,
19mm Laser Comet 25 ft: 1m,
15mm Laser Comet 15 ft: 1m,
15mm Laser Comet 20 ft: 1m,
15mm Laser Comet 25 ft: 1m.

Um ein Umfallen zu verhindern, sind die
Gegenstände für die Verwendung zu befestigen.

2. Lagerung:

Trocken

3. Entsorgung:

Vernichten entsprechend der nationalen
Entsorgungsvorschriften oder Rückgabe an den
Hersteller.

Special remarks:

Minimum safety distance in direction of the effect:

19mm Laser Comet 20 ft: 10m,
19mm Laser Comet 25 ft: 11m,
15mm Laser Comet 15 ft: 7m,
15mm Laser Comet 20 ft: 10m,
15mm Laser Comet 25 ft: 11m.

Minimum radial safety distance:

19mm Laser Comet 20 ft: 1m,
19mm Laser Comet 25 ft: 1m,
15mm Laser Comet 15 ft: 1m,
15mm Laser Comet 20 ft: 1m,
15mm Laser Comet 25 ft: 1m.

Articles shall be properly attached to avoid
tilting over during functioning.

2. Storage:

Dry

3. Disposal:

Disposal according to national provisions or return
to manufacturer.

MAGICFX[®] CO₂ JET

PRODUCT CODE : MFX1101
VERSION : 1.0
DATE : 18.10.2017



3. DECLARATION OF CONFORMITY

DECLARATION OF CONFORMITY

(according to Annex II.1.A of the Machinery Directive)



Concerning the Machinery Directive.

We; MAGIC FX B.V.

Schouwrooij 27

5281 RE Boxtel

The Netherlands

State under personal responsibility:

We are the manufacturer of the product:

MFX1101 - MAGICFX® CO2 Jet

to which this statement relates and which is in accordance with the provisions of the following Directive(s):

- Machinery Directive 2006/42/EC
- Low Voltage Directive 2006/95/EC
- EMC Directive 2004/108/EG
- Pressure Equipment Directive 97/23/EC

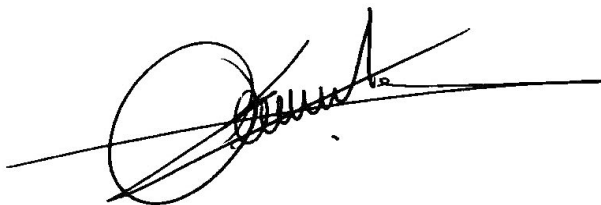
The following harmonising standards have been applied:

- NEN-EN-ISO 12100
- NEN-EN-ISO 60204-1

Place : Boxtel

Date : 18-10-2012

Name: MAGIC FX

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'B' followed by a series of loops and a long horizontal stroke.

Director: B. Veroude