

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



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

**0589.PYR.1062/13**

Bezeichnung des pyrotechnischen  
Gegenstandes:

**KOMET**

Name of the pyrotechnic article:

**KOMET**

Registriernummer:

**0589-T1-0163**

Registration number:

**0589-T1-0163**

Typ und Kategorie des pyrotechnischen  
Gegenstandes:

**KOMET**

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

Type and category of the  
pyrotechnic article:

**KOMET**

**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 safety  
requirements set out in Annex I of Directive  
2007/23/EC.

## BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

der EG-Baumusterprüf-  
bescheinigung Nr. 0589.PYR.1062/13

Page 2 of the EC type-examination  
certificate no. 0589.PYR.1062/13

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 1062/13**

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

### **B 1062/13**

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 unbefristet 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 1062/13**

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

### **B 1062/13**

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 temporarily unlimited within the member states of the European Union.

# BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

der EG-Baumusterprüf-  
bescheinigung Nr. 0589.PYR.1062/13

Page 3 of the EC type-examination  
certificate no. 0589.PYR.1062/13

## 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 22. August 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.



Anlage 1  
zur EG-Baumusterprüfbescheinigung  
Nr. 0589.PYR.1062/13  
vom 22. August 2013

*Annex 1 to the EC type-examination certificate as quoted above*

Bezeichnung des pyrotechnischen  
Gegenstandes:  
**KOMET**

Name of the pyrotechnic  
article:  
**COMET**

Registriernummer:  
**0589-T1-0163**

Registration number:  
**0589-T1-0163**

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**

Merkmale und Aufbau:  
**Äußere Abmaße:**  
Durchmesser: ca. 36 mm  
Höhe: ca. 152 mm

Characterisation and design features:  
**Outer dimensions:**  
Diameter: ca. 36 mm  
Height: ca. 152 mm

weitere Identifikationsmerkmale:

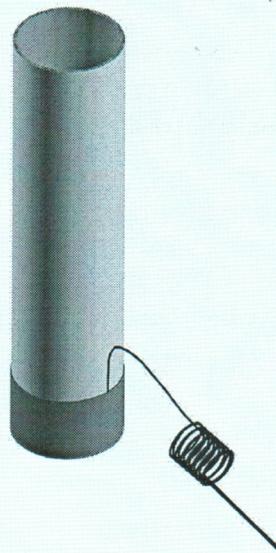
**NEM:**

ca. 7,4 - 12,7 g

Further information for identification:

**NEC:**

ca. 7,4 - 12,7 g





**Anlage 2**  
**zur EG-Baumusterprüfbescheinigung**  
**Nr. 0589.PYR.1062/13**  
**vom 22. August 2013**

*Annex 2 to the EC type-examination certificate as quoted above*

Bezeichnung des pyrotechnischen  
Gegenstandes:

**KOMET**

Registriernummer:

**0589-T1-0163**

Typ und Kategorie des pyrotechnischen  
Gegenstandes:

**KOMET**

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

Name of the pyrotechnic article:

**COMET**

Registration number:

**0589-T1-0163**

Type and category of the  
pyrotechnic article:

**COMET**

**Theatrical pyrotechnic articles of  
category T1**

**Hinweise zur sicheren Handhabung:**

**1. Verwendung**

Verwendungshinweis(e):

**NUR ZUR VERWENDUNG IM FREIEN!**  
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:

**FOR OUTDOOR USE ONLY!**  
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:

**Comet 70ft : 24m,  
Comet 80ft : 31m,  
Comet 90ft : 39m.**

Der radiale Mindestsicherheitsabstand beträgt:

**Comet 70ft : 2m,  
Comet 80ft : 2m,  
Comet 90ft : 3m.**

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:

**Comet 70ft : 24m,  
Comet 80ft : 31m,  
Comet 90ft : 39m.**

Minimum radial safety distance:

**Comet 70ft : 2m,  
Comet 80ft : 2m,  
Comet 90ft : 3m.**

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)*



**1. Ergänzung zur  
EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. nach Modul B  
Amendment no. 1 to the  
EU-type examination certificate no. according to module B**

**0589.PYR.1062/13**

Bezeichnung des pyrotechnischen  
Gegenstandes:

**KOMET**

Name of the pyrotechnic article:

**COMET**

Registrierungsnummer:

**0589-T1-0163**

Registration number:

**0589-T1-0163**

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 EU-Baumusterprüfbescheinigung:

**0589.PYR.1062/13**

No. of the EU-type examination certificate:

**0589.PYR.1062/13**

Ausstellungsdatum der  
EU-Baumusterprüfbescheinigung:

**22. August 2013**

Date of issuance of the  
EU-type examination certificate:

**August 22, 2013**

...

## BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Seite 2 der 1. Ergänzung zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. 0589.PYR.1062/13

Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) bescheinigt, dass der oben bezeichnete pyrotechnische Gegenstand (Baumuster) die wesentlichen Sicherheitsanforderungen nach Anhang I der Richtlinie 2013/29/EU vom 12. Juni 2013 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung pyrotechnischer Gegenstände auf dem Markt (Neufassung) (ABl. L 178 vom 28.06.2013, S. 27) erfüllt.

Die Konformitätsbewertung erfolgt durch die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) als Benannte Stelle nach Artikel 21 der Richtlinie 2013/29/EU und als die für die Erteilung von EU-Baumusterprüfbescheinigungen für pyrotechnische Gegenstände zuständige Stelle nach § 5e des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz - SprengG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2002 (BGBl. I S. 3518), zuletzt geändert durch Artikel 18 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146).

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 17 der Richtlinie 2013/29/EU sowie nach § 5c des SprengG sicherzustellen.

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

### **Inhalt der Ergänzung:**

**Zusätzlich zu den bestehenden Ausführungen wird die bestehende EU-Baumusterprüfbescheinigung um die in der Anlage 1 des Prüfberichtes zu dieser 1. Ergänzung beschriebenen Varianten ergänzt.**

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

**P 0157/23**

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

**B 0157/23**

Die englische Fassung dient ausschließlich zu Informationszwecken; bindend ist allein die deutsche Fassung.

Page 2 of Amendment no. 1 to the the EU-type examination certificate no. 0589.PYR.1062/13

The Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) certifies, that the above named pyrotechnic article (type) satisfies the essential safety requirements set out in Annex I of the Directive 2013/29/EU of 12 June 2013 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of pyrotechnic articles (recast) (OJ. L 178 of 28.06.2013, p. 27).

The conformity assessment was done by the Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) as Notified Body in accordance with article 21 of the Directive 2013/29/EU and put in charge by the German Explosives Act (for detailed references see German text) for the issuing of EU-type examinations.

The decision was made on the basis of documents and information provided to Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM). The conformity of later manufactured products with the type shall be guaranteed in accordance with article 17 of the Directive 2013/29/EU as well as § 5c of the German Explosives Act (SprengG).

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

### **Content of Amendment:**

**In addition to the already existing variants, the EU-type Examination is extended by the variants described in appendix 1 of the test report to this 1st amendment.**

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

**P 0157/23**

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

**B 0157/23**

The English translation exclusively serves informational purposes; solely the German version is binding.

...

## BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Seite 3 der 1. Ergänzung zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. 0589.PYR.1062/13

Page 3 of Amendment no. 1 to the the EU-type examination certificate no. 0589.PYR.1062/13

### Rechtsbehelfsbelehrung:

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

**Berlin, den 13. März 2023**

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

im Auftrag



Dr. Lohrer

Diese Ergänzung zur EU-Baumusterprüfbescheinigung besteht aus 3 Seiten und 2 Anlagen mit insgesamt 4 Seiten.

### Legal remedies:

Objections to this notice may be filed within one month after its announcement at the Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Unter den Eichen 87, 12205 Berlin.

The President of the Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

by order

This Amendment to the EU-type examination certificate comprises 3 pages and 2 annexes with altogether 4 pages.

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

**Anlage 1 zur 1. Ergänzung  
zur EU-Baumusterprüfbescheinigung  
Nr. 0589.PYR.1062/13  
vom 13. März 2023**

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

Bezeichnung des pyrotechnischen  
Gegenstandes:  
**KOMET**

Name of the pyrotechnic  
article:  
**COMET**

Registrierungsnummer:  
**0589-T1-0163**

Registration number:  
**0589-T1-0163**

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:  
**30mm Laser Comet 70ft**  
**30mm Laser Comet 80ft**  
**30mm Laser Comet 90ft**  
**22mm Laser Comet 80ft**  
**22mm Laser Comet 100ft**

The following variants are contained in the  
product family:  
**30mm Laser Comet 70ft**  
**30mm Laser Comet 80ft**  
**30mm Laser Comet 90ft**  
**22mm Laser Comet 80ft**  
**22mm Laser Comet 100ft**

Merkmale und Aufbau:  
**Äußere Abmaße 22mm Laser Comet:**  
Durchmesser innen: ca. 22mm  
Höhe: ca. 100mm

Characterisation and design features:  
**Outer dimensions 22mm Laser Comet:**  
Inner Diameter: ca. 22mm  
Height: ca. 100mm

...

Bundesanstalt für Material-  
forschung und -prüfung (BAM)

Seite 2 der Anlage 1 zur 1. Ergänzung  
zur EU-Baumusterprüfbescheinigung  
Nr. 0589.PYR.1062/13

Weitere Identifikationsmerkmale:  
**NEM 22mm Laser Comet:**  
80ft/100ft: ca. 6,2 - 9,8g

Further information for identification:  
**NEC 22mm Laser Comet:**  
80ft/100ft: ca. 6,2 - 9,8g

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

**Anlage 2 zur 1. Ergänzung  
zur EU-Baumusterprüfbescheinigung  
Nr. 0589.PYR.1062/13  
vom 13. März 2023**

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

Bezeichnung des pyrotechnischen  
Gegenstandes:

**KOMET**

Name of the pyrotechnic article:

**COMET**

Registrierungsnummer:

**0589-T1-0163**

Registration number:

**0589-T1-0163**

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 2013/29/EU bzw. den nationalen Vorschriften. Für Deutschland gilt: Abgabe an Personen unter 18 Jahren verboten. Gebrauchsanweisung beachten. Art des Brückenanzünders: A  
Nur an stromlose Zündkabel anschließen.

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 2013/29/EU and national provisions. For Germany applies: Hand-over to persons under the age of 18 years prohibited. Follow instructions for use. Type of bridge wire igniter: A  
Connect only to currentless firing cables.

...

Bundesanstalt für Material-  
forschung und -prüfung (BAM)

Seite 2 der Anlage 2 zur 1. Ergänzung  
zur EU-Baumusterprüfbescheinigung  
Nr. 0589.PYR.1062/13

Besondere Hinweise:  
NUR ZUR VERWENDUNG IM FREIEN!

Special remarks:  
FOR OUTDOOR USE ONLY!

Der Mindestsicherheitsabstand in Effektrichtung  
beträgt:  
**22mm Laser Comet 80ft : 34m,**  
**22mm Laser Comet 100ft : 38m.**

Minimum safety distance in direction  
of the effect:  
**22mm Laser Comet 80ft : 34m,**  
**22mm Laser Comet 100ft : 38m.**

Der radiale Mindestsicherheitsabstand beträgt:  
**22mm Laser Comet 80ft : 3m,**  
**22mm Laser Comet 100ft : 4m.**

Minimum radial safety distance:  
**22mm Laser Comet 80ft : 3m,**  
**22mm Laser Comet 100ft : 4m.**

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

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

## **2. Lagerung:**

## **2. Storage:**

Trocken

Dry

## **3. Entsorgung:**

## **3. Disposal:**

Vernichten entsprechend der nationalen  
Entsorgungsvorschriften oder Rückgabe an den  
Hersteller.

Disposal according to national provisions or return  
to manufacturer.