

**BAM**Bundesanstalt für  
Materialforschung  
und -prüfung12200 Berlin  
Telefon: 030 8104-0  
Telefax: 030 8112029**BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)***Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM)***PRÜFBERICHT Nr. P 0678/13***Test report no. P 0678/13***zur EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr.  
to the EC Type-Examination Certificate no.****0589.PYR.0678/13**

Hersteller

(Name/Firma und Anschrift):

**OBO Bettermann GmbH & Co. KG  
Hüingser Ring 52  
58710 Menden**

Manufacturer

(name/company and address):

**OBO Bettermann GmbH & Co. KG  
Hüingser Ring 52  
58710 Menden**

Bezeichnung des pyrotechnischen Gegenstandes:

**MCF 35-1+FS-440**

Name of the pyrotechnic article:

**MCF 35-1+FS-440**

Registriernummer:

**0589-P1-0446**

Registration number:

**0589-P1-0446**Typ und Kategorie des pyrotechnischen  
Gegenstandes:**PYROMECHANISCHES GERÄT  
Sonstige pyrotechnische Gegenstände  
der Kategorie P1**Type and category of the pyrotechnic  
article:**PYROMECHANICAL DEVICE  
OTHER PYROTECHNIC ARTICLES  
CATEGORY P1**

Antrag vom:

**19. Januar 2012**

Application from:

**January 19, 2012**

Baumuster eingegangen am:

**6. Februar 2013**

Type received on:

**February 6, 2013**

Abschluss der Prüfung am:

**25. Februar 2013**

End of testing:

**February 25, 2013**

Menge:

**15**

Quantity:

**15**

Prüfort(e):

**BAM UE**

Location(s) of testing:

**BAM UE****PRÜFBERICHT**

**Allgemeine Hinweise zu diesem Prüfbericht:**

Dieser Prüfbericht enthält keine Bewertungen oder Interpretationen. Die Auswertung im Hinblick auf das EG-Konformitätsbewertungsverfahren befindet sich im zugehörigen Bewertungsbericht.

**General remarks on this test report:**

This test report does not contain assessments or interpretations. The assessment regarding the EC type-examination procedure is documented in the respective assessment report.

<p>Baumusterprüfung gemäß FprEN 16263-2 und 16263-4:2012</p> <p><i>Type-examination referred to FprEN 16263-2 and 16263-4:2012</i></p>	<p>Prüfergebnisse</p> <p><i>test result</i></p>
<p>Teil 2, Nr. 5.2 und Teil 4, Nr. 5.2, 5.3 Überprüfung der Muster auf Übereinstimmung mit der Dokumentation</p> <p><i>Part 2, No. 5.2 and Part 4, No. 5.2, 5.3 Examination of the pyrotechnic article regarding the compliance with the documentation</i></p>	<p>Anzahl Prüfmuster: <b>15</b> erfüllt: <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt: <input type="checkbox"/></p> <p><i>Tested items: 15 passed: <input checked="" type="checkbox"/> failed: <input type="checkbox"/></i></p>
<p>Teil 2, Nr. 5.5 und Teil 4, Nr. 5.7 Überprüfung der Stabilität nach mechanischer Konditionierung</p> <p><i>Part 2, No. 5.5 and Part 4, No. 5.7 Examination of the stability during mechanical conditioning</i></p>	<p>Anzahl Prüfmuster: <b>3</b> erfüllt: <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt: <input type="checkbox"/></p> <p><i>Tested items: 3 passed: <input checked="" type="checkbox"/> failed: <input type="checkbox"/></i></p>

# BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Seite 3 des Prüfberichts Nr. P 0678/13

Page 3 of the Test report no. P 0678/13

<p>Baumusterprüfung gemäß FprEN 16263-2 und 16263-4:2012</p> <p><i>Type-examination referred to FprEN 16263-2 and 16263-4:2012</i></p>	<p>Prüfergebnisse</p> <p><i>test results</i></p>
<p>Teil 2, Nr. 5.4 und Teil 4, Nr. 5.8 Überprüfung der Stabilität mittels Falltest aus 1.2 m Höhe</p> <p><i>Part 2, No. 5.4 and Part 4, No. 5.8 Examination of the stability during normal handling by means of drop test from a height of 1.2 m</i></p>	<p>Anzahl Prüfmuster: <b>3</b> erfüllt: <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt: <input type="checkbox"/></p> <p><i>Tested items: 3 passed: <input checked="" type="checkbox"/> failed: <input type="checkbox"/></i></p>
<p>Teil 2, Nr. 5.7 und Teil 4, Nr. 5.9 Überprüfung der Stabilität nach thermischer Belastung (48 Stunden bei +75 °C)</p> <p><i>Part 2, No. 5.7 and Part 4, No. 5.9 Examination of the resistance to high temperatures: (48 hours at +75°C)</i></p>	<p>Anzahl Prüfmuster: <b>3</b> erfüllt: <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt: <input type="checkbox"/></p> <p><i>Tested items: 3 passed: <input checked="" type="checkbox"/> failed: <input type="checkbox"/></i></p>
<p>Teil 2, Nr. 5.1 und Teil 4, Nr. 5.10 Funktionsprüfungen der Muster nach Vorbelastung und im Anlieferungszustand</p> <p><i>Part 2, No. 5.1 and Part 4, No. 5.10 Function test of the exposed and unexposed articles</i></p>	<p>Anzahl Prüfmuster: <b>12</b> erfüllt: <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt: <input type="checkbox"/></p> <p><i>Tested items: 12 passed: <input checked="" type="checkbox"/> failed: <input type="checkbox"/></i></p>

# BUNDESANSTALT FÜR MATERIALFORSCHUNG UND -PRÜFUNG (BAM)

Seite 4 des Prüfberichts Nr. P 0678/13

Page 4 of the Test report no. P 0678/13

<p>Baumusterprüfung gemäß FprEN 16263-2 und 16263-4:2012</p> <p><i>Type-examination referred to FprEN 16263-2 and 16263-4:2012</i></p>	<p>Prüfergebnisse</p> <p><i>test results</i></p>
<p>Teil 2, Nr. 4.3 Überprüfung der Sicherheit gegen elektrostatische Entladung</p> <p><i>Part 2, No. 4.3 Examination against inadvertent initiation by electrostatic discharges</i></p>	<p>Anzahl Prüfmuster: <b>3</b> erfüllt: <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt: <input type="checkbox"/></p> <p><i>Tested items: 3 passed: <input checked="" type="checkbox"/> failed: <input type="checkbox"/></i></p>

Eine Zusammenstellung der technischen Daten ist  
in der Anlage zu diesem Prüfbericht enthalten.

A compilation of the technical data is given in the  
annex of this test report.

Berlin, den 16. August 2013

Prüfleiter/Head of testing:

*J. V. A. Hildebrandt*

Dipl.-Ing. (FH) Kaiser  
TROAR  
Pyrotechnik  
Fachbereich 2.3 Explosivstoffe

Dieser Prüfbericht besteht aus 4 Seiten und einer  
Anlage mit 4 Seiten.

This test report comprises 4 pages and an annex  
of 4 pages.