Baden-Württemberg
Regierungspräsidium Tübingen

Beschussamt Ulm

Eich- und Beschusswesen Baden-Württemberg

Staatliche Prüf- und Zertifizierungsstelle für Waffen- und Sicherheitstechnik
Legal verification and certification office for weapons and security engineering

Prüfbericht – Test report

S 18 0206 01 / B

Durchschusshemmende Konstruktion
Bullet resistant construction

Antragsteller:
Applicant:
Schlagmann POROTON GmbH & Co.KG
Ziegeleistraße 1
84367 Zeilarn

Hersteller:
Manufacturer:
Schlagmann POROTON GmbH & Co.KG
Ziegeleistraße 1
84367 Zeilarn

Ort und Datum der Prüfung:
Location and test date (d.m.y.):
89081 Ulm, 31.07.2018

Prüfanforderung u. Verfahren:
Test requirement and method:
DIN EN 1522/1523

Gegenstand der Prüfung:
Item under test:
Ziegelmauerwerk incl. beidseitig Putz
Brickwork including plaster on both sides

Typenbezeichnung:
Product reference:
POROTON® - S9® - 365
nach Z-17.1-1153

Der Prüfbericht bezieht sich ausschließlich auf das zur Prüfung vorgestellte Prüfobjekt.
Prüfberichte ohne Unterschrift und Dienstsiegel haben keine Gültigkeit. Dieser Prüfbericht darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des Beschussamtes Ulm.
Als rechtsverbindliche Fassung gilt nur die deutsche Ausführung.
The test report refers exclusively to the presented item under test.
Only the original test report stamped and signed by the Proof House is valid. This report may only be passed on in its entirety and without modification. The use of parts of this report is allowed only with the express consent of the Beschussamt Ulm.
The German version is the only legally binding version.

Mitglied der VPAM

Beschussamt Ulm
Albstraße 74
89081 Ulm
Tel.: 0731-9 68 51-0
Fax: 0731-9 68 51-99
beschussamt@rpt.bwl.de
www.beschussamt.eu

Akkreditierte Prüf- und Zertifizierungsstelle
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle
D-ZE-17047-01-00
D-PL-17047-02-00

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN

Ulm, den 01.08.2018

M. Güntner
Leiter der Prüfung
Head of examination

Allgemeine Angaben
General details

Art der Probennahme: Vom Antragsteller ausgewählt und angeliefert am 22.06.2018
Taking of samples: Chosen and delivered on 22.06.2018 by the Applicant

Prüfer: M. Güntner
Tester: U. Müller

Teilnehmer: ---
Participants:

Prüfvorgaben
Specifications of the standard

In der Widerstandsklasse FB7 wird das Kaliber 7,62 x 51 mm; Geschoss DM111mitgeprüft.
Kursiv geschriebene Angaben beziehen sich auf dieses Kaliber.
In the resistance class FB7 the calibre 7,62 x 51 mm, bullet DM111 is also tested.
Details written ***in italics*** refer to this calibre.

Waffe:
Weapon:

Art
Type
Prüflauf / *Prüflauf*
Test barrel / Test barrel

Kaliber
Calibre
7,62 x 51 mm / *7,62 x 51 mm*

Dralllänge
Twist length
254 mm / *305 mm*

Munition:
Ammunition:

Geschoss
Bullet
Vollmantel, Spitz, Hartkern; Typ: P80 /
Vollmantel, Spitz, Weichkern; Typ: DM41
Full jacket, pointed, hard core; Type: P80 /
Full jacket, pointed, soft core; Type: DM41

Geschossgewicht
Bullet weight
9,60 ± 0,1 Gramm / *9,50 ± 0,1 Gramm*
9,60 ± 0,1 gram */ 9,50 ± 0,1 gram*

Geforderte Geschoss-geschwindigkeit:
Required bullet velocity:
820 ± 10 m/s / *830 ± 10 m/s*

Schussentfernung:
Test distance:
10 m / *10 m*

Anwendungsbereich:
Field of application:

Diese Norm betrifft nur das Verhalten der Rahmenkonstruktion von Fenstern, Türen, Abschlüssen, deren Füllungen und den Anschlussbereich zwischen Füllung und Rahmen.
Die Norm gilt nicht für Glasfüllungen, auf die in prEN 1063 Bezug genommen wird, sie gibt keine Auskunft über das Verhalten der Konstruktion, wenn diese anderen Belastungen ausgesetzt wird und sie gibt keinen Aufschluss über die Durchschusshemmung der Verbindung zwischen Rahmen und Wand oder anderen umgebenden Gebäudeteilen.
This european standard only affects the behaviour of the frame construction of the windows, doors, shutters, their fillings and the fixing area between filling and frame.
This standard does not apply to glass panels according to prEN 1063, gives no information about the behavior of the structure when it is subjected to other stresses and it does not give any indication of the bullet resistance of the joint between frame and wall or other surrounding building parts.

Schusswinkel und Trefferlage:
Shooting angle and hit location:

Gemäß DIN EN 1523, Ziffer 6.2 und 6.3
In accordance with DIN EN 1523, number 6.2 and 6.3

Details zum Gegenstand der Prüfung
Details to the item under test

Art:
Sample description:

Ziegelmauerwerk incl. beidseitig Putz Brickwork including plaster on both sides

Abmessungen:
Size / thickness:

1000 x 1000 x 395 mm

Anzahl: 1
Number of samples:

Aufbau:
(Beginnend mit Angriffsseite)
Composition:
(Starting from the attack face)

Siehe Zeichnung(en)
See drawing(s)

Die Beschreibungen der Materialien und Bauelemente (Verbindungen, Armierungen, Beschläge, Kleinteile usw.), sind beim Beschussamt Ulm hinterlegt.
The description of the materials and construction elements (fixing points, mounting, small parts etc.) are deposited at the Beschussamt Ulm.

Sonstige Angaben:
Further information:

Prüfmustereinlagerung: 16 Stunden bei +21 ± 3° C
Umgebungstemperatur während der Prüfung: +21 ± 3° C
Test sample stored prior to test: 16 hours at +21 ± 3° C
Ambient temperature during the test: +21 ± 3° C

Typenbezeichnung:
Product reference:

POROTON® - S9® - 365
nach Z-17.1-1153

Ergebnis der Prüfung (Zusammenfassung)
Summary of result of the test

Der Prüfgegenstand **erfüllt** die Prüfanforderungen der Widerstandsklasse **FB 7 NS**
The test sample meets the requirements of the resistance class **FB7 NS**

Zertifikat erstellt:
Certificate issued:

☒ Ja / Yes S 18 0206 01 / Z
☐ Nein / No

Der Prüfbericht ist Grundlage für das erstellte Zertifikat.
The test report is the basis for the issued certificate.

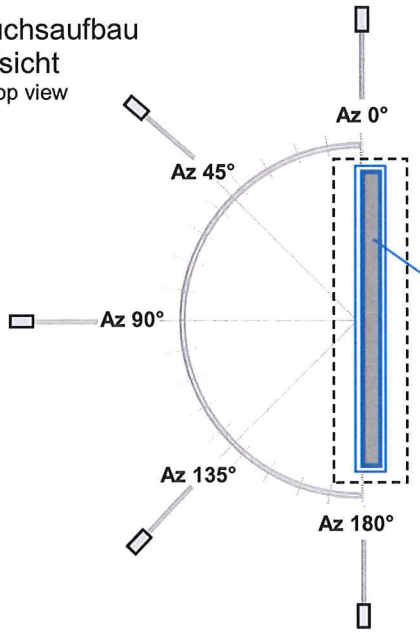
Darstellung der Prüfergebnisse
Presentation of the test results

Schussrichtung:
Shooting direction:

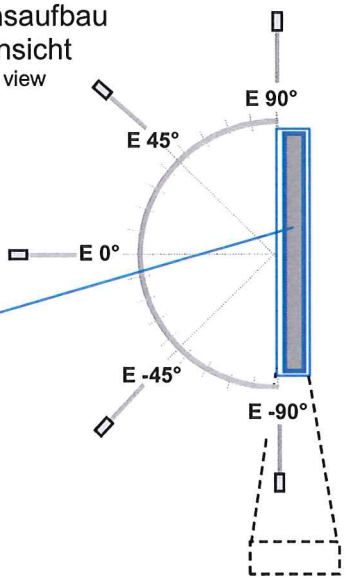
Richtungswinkel (Az)
Azimuth (Az)

Erhöhung (E)
Elevation (E)

Versuchsaufbau
Draufsicht
Setup top view



Versuchsaufbau
Seitenansicht
Setup side view



Legende
Keys

$V_{2,5}$ = Geschossgeschwindigkeit 2,5 m vor dem Prüfmuster
Bullet velocity 2,5 m in front of the sample

KD = Kein Durchschuss
No penetration

D = Durchschuss
Penetration

NS = Kein Splitterabgang auf der Rückseite des Prüfmusters
No splinters on the rear side of the sample

S = Splitterabgang auf der Rückseite des Prüfmusters
Splinters on the rear side of the sample

Schuss-folge Shot number	**Kaliber** Calibre	**Schuss-richtung** Shooting direction	$V_{2,5}$ [m/s]	**Auswertung** Evaluation
1.	7,62 x 51 mm P80	Az = 90° / E = 0°	828	KD, NS
2.			830	KD, NS
3.			823	KD, NS
4.			826	KD, NS
5.			824	KD, NS
6.			827	KD, NS
7.			825	KD, NS
8.			829	KD, NS
9.			830	KD, NS
10.			828	KD, NS
11.			829	KD, NS
12.			825	KD, NS
13.			830	KD, NS
14.			823	KD, NS
15.			823	KD, NS

Fotodokumentation
Photo documentation

Foto / Photo: Beschussamt Ulm
Nr. / No.: S 18 0206 01; B01

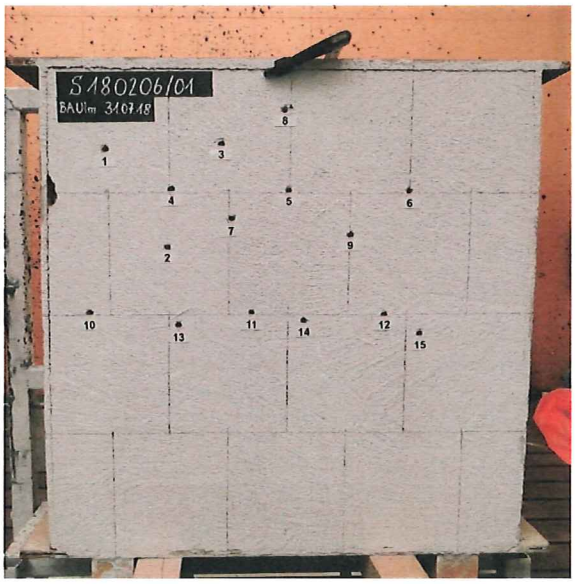
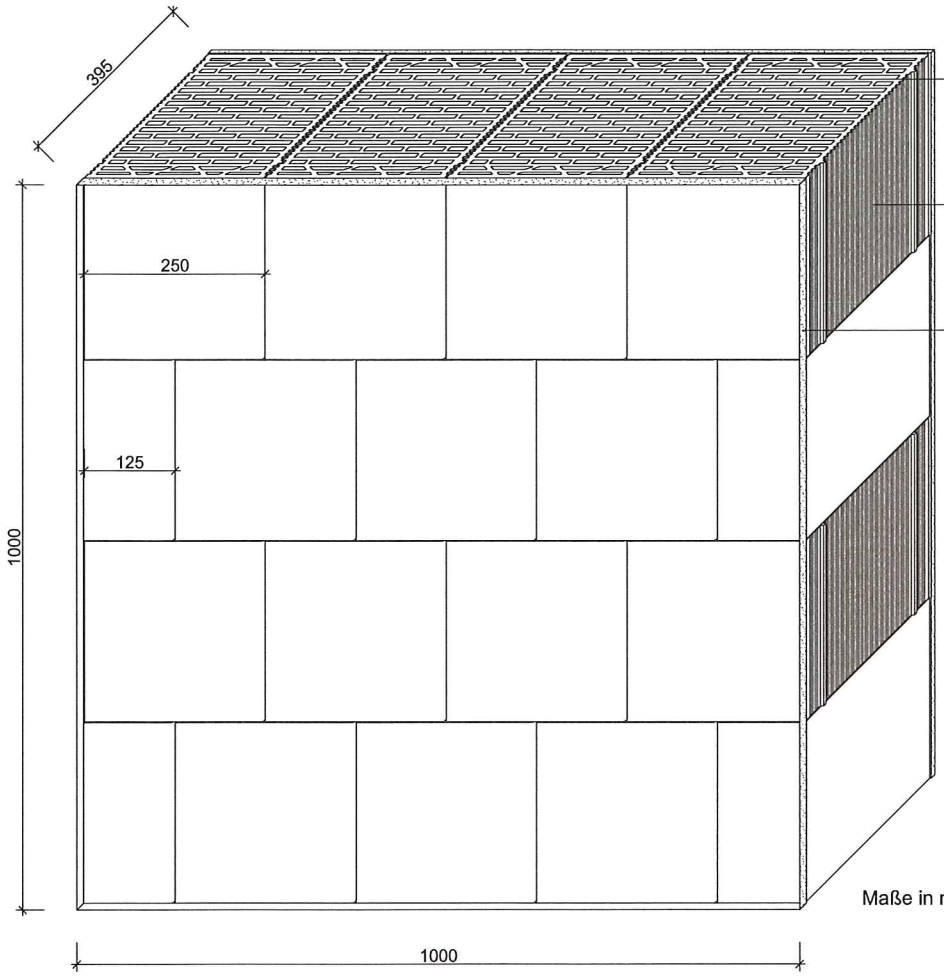
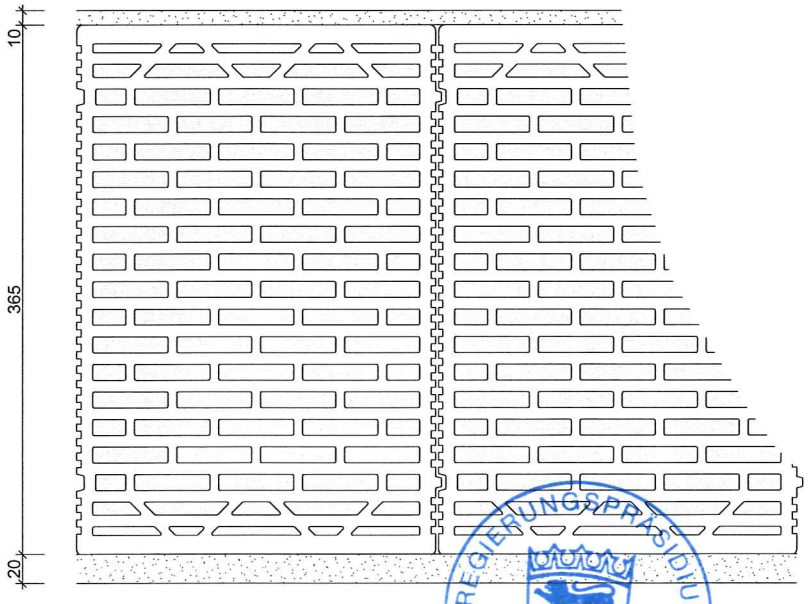


Foto / Photo: Beschussamt Ulm
Nr. / No.: S 18 0206 01; B02

Foto / Photo: Beschussamt Ulm
Nr. / No.: S 18 0206 01; B03

Probekörper aus POROTON® - S9® nach Z-17.1-1153
mit Dünnbettmörtel - beidseitig verputzt





Innenputz:
Kalk-Gips-Maschinenputz
PIV - DIN V 18550

POROTON® - S9® - Objektziegel

Außenputz:
Kalk-Zement-Leichtputz
(LW, Typ I), CS II - EN 998-1

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN