



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

Zertifikat - Certificate

S 17 0052 03 / Z

Durchschusshemmende Konstruktion

Bullet resistant construction

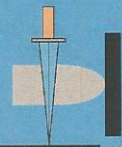
Antragsteller Applicant	HOWO-SYSTEK Germany 89250 Senden
Hersteller Manufacturer	HOWO-SYSTEK Germany 89250 Senden
Ort und Datum der Prüfung Location and test date (d.m.y.)	89081 Ulm, 25.07.2017
Prüfanforderung und Verfahren Test requirement and method	Nach Kundenspezifikation To Applicant's specification
Gegenstand der Zertifizierung Item under certification	Mobile Schutzwandelemente Mobile safety barrier systems
Typenbezeichnung Product reference	MSV-S 3 System
Ergebnis Result	Erfüllt die Kundenspezifikation Meets Applicant's specification
Details siehe Prüfbericht-Nr. Details see test report number	S 17 0052 03 / B

Hiermit bestätigen wir, dass sämtliche zur Zertifizierung eingesetzten Prüfmittel, Messmittel und Hilfsmittel entsprechend dem akkreditiertem System qualifiziert bzw. messtechnisch rückgeführt sind.
We hereby confirm that all test devices, measuring tools and aids used for the certification are qualified or metrological traceable to the accredited system.

Zertifikate ohne Unterschrift und Dienstsiegel haben keine Gültigkeit. Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des Beschussamtes Ulm.

Der Prüfbericht ist Grundlage und Bestandteil des Zertifikats.

Only the original certificate stamped and signed by the Proof House is valid. This certificate may only be passed on in its entirety and without modification. The use of parts of this certificate is allowed only with the express consent of the Beschussamt Ulm.
The test report is basis and part of the certificate.



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



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZE-17047-01-00
D-PL-17047-02-00



Ulm, den 15.08.2017

H. AEUSSLER
Leiter der Zertifizierung
Head of certification



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 17 0052 03 / B

Durchschusshemmende Konstruktion

Bullet resistant construction

Antragsteller:

Applicant:

HOWO-SYSTEK Germany

Bierweg 13
89250 Senden

Hersteller:

Manufacturer:

HOWO-SYSTEK Germany

Bierweg 13
89250 Senden

Ort und Datum der Prüfung:

Location and test date (d.m.y.):

89081 Ulm, 25.07.2017

Prüfanforderung u. Verfahren:

Test requirement and method:

Nach Kundenspezifikation

To Applicant's specification

Gegenstand der Prüfung:

Item under test:

Mobile Schutzwandelemente

Mobile safety barrier systems

Typenbezeichnung:

Product reference:

MSV-S 3 System

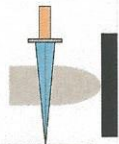
Der Prüfbericht bezieht sich ausschließlich auf das zur Prüfung vorgestellte Prüfobjekt.

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

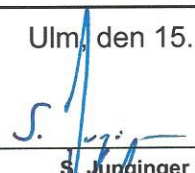
Akkreditierte Prüf- und
Zertifizierungsstelle



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZE-17047-01-00
D-PL-17047-02-00



Ulm, den 15.08.2017



S. Junginger
Leiter der Prüfung
Head of examination

Seite 1 von 8 Seiten
Page 1 of 8 pages

Allgemeine Angaben

General details

Art der Probennahme: Vom Antragsteller ausgewählt und angeliefert am 04.07.2017
Taking of samples: Chosen and delivered on 04.07.2017 by the Applicant

Prüfer: Junginger
Tester: Müller

Teilnehmer: H. Fuhrmann Fa. HOWO-SYSTECH
Participants: ---

Prüfvorgaben

Specifications of the standard

Waffe:
Weapon:

Art
Type

Prüflauf
Test barrel

Kaliber
Calibre

7,62 x 54R

Dralllänge
Twist length

240 mm

Munition:
Ammunition:

Geschoss
Bullet

Vollmantel, Spitz, Hartkern-Brand; Typ: B32
Full jacket, pointed, hard core-incendiary; Type: B32

Geschossgewicht 10,04 ± 0,2 Gramm / gram
Bullet weight



LOS / Lot: **BaU B32 85-07**

**Geforderte Geschoss-
geschwindigkeit:** 854 ± 20 m/s
Required bullet velocity:

Schussentfernung: 10 m
Test distance:

Schusswinkel und

Trefferlage:

Shooting angle and hit location:

Entsprechend der Zeichnungen und Schwachstellenanalyse

According to the drawings and weak point analysis

Details zum Gegenstand der Prüfung

Details to the item under test

Art:

Sample description:

Mobile Schutzwandelemente

Mobile safety barrier systems

Anzahl:

Number of samples:

2

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 (connections, mounting, small parts etc.) are deposited at the Beschussamt Ulm.

Sonstige Angaben:

Further information:

Mobil einsetzbare Schutzwandelemente. Aufbaubar bis zu einer Höhe von 1Meter – 10 Meter.

Mobile protective wall elements. Constructable up to a height of 1 meter - 10 meters.

Elemente / elements:

Gerade Elemente / straight elements 1000x1000x137 mm

Gerade Elemente / straight elements 2000x1000x137 mm

Ecken Elemente / corner elements 1000x1000x1000x137 mm

Typenbezeichnung:

Product reference:

MSV-S 3 System

Ergebnis der Prüfung (Zusammenfassung)

Summary of result of the test

Der Prüfgegenstand **erfüllt** die Prüfanforderungen der Kundenspezifikation

The test sample meets the requirements of the Applicant's specification

Zertifikat erstellt:

Certificate issued:

Ja / Yes S 17 0052 03 / 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)

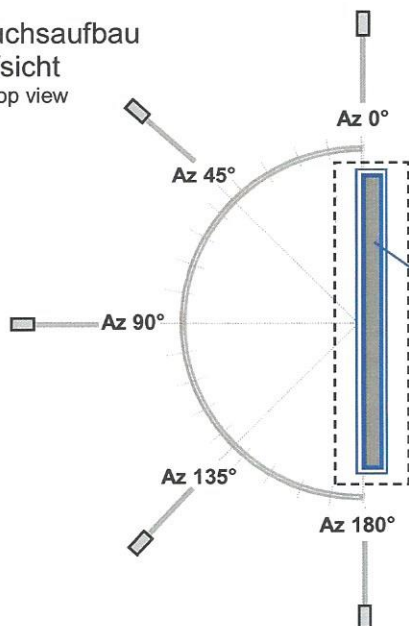
Erhöhung (E)

Elevation (E)

Versuchsaufbau

Draufsicht

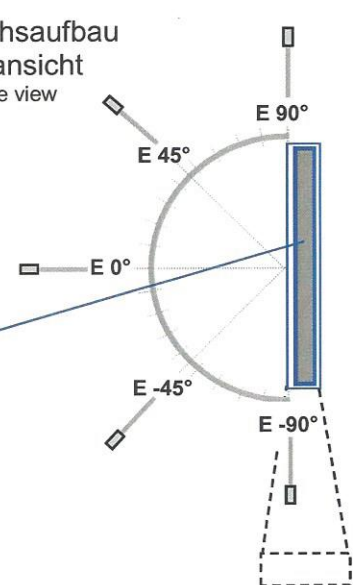
Setup top view



Versuchsaufbau

Seitenansicht

Setup side view



Prüfmuster
Test sample

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 54R	Az = 90° / E = 0°	854	KD, NS
2.			857	KD, NS
3.			859	KD, NS
4.			858	KD, NS
5.			852	KD, NS
6.			863	KD, NS
7.			855	KD, NS
8.			856	KD, NS
9.			858	KD, NS
10.			860	KD, NS
11.			859	KD, NS
12.			853	KD, NS
13.			861	KD, NS
14.			863	D
15.		862	KD, NS	
16.		856	KD, NS	
17.		Az = 45° / E = 0°	863	KD, NS
18.		Az = 90° / E = 0°	861	KD, NS
19.		856	KD, NS	
20.		863	KD, NS	
21.	861	KD, NS		

Nachprüfung nach Modifikation der Konstruktion

Recheck after implementation

1.	7,62 x 54R	Az = 90° / E = 0°	856	KD, NS
2.			860	KD, NS
3.			852	KD, NS