

Accredited test institute for ballistic and blast testing of protected vehicles, protection systems, components and materials.

Akkreditiertes Prüfinstitut für Ballistik und Sprengversuche an geschützten Fahrzeugen, Schutzsystemen, Komponenten und Materialien.

## Certificate (C23001)

Prüfbescheinigung

**Customer:**

Auftraggeber:

Veplas, d.d.

Cesta Simona Blatnika 11

3320 Velenje, SLOVENIA

**Manufacturer:**

Hersteller:

Veplas, d.d.

Cesta Simona Blatnika 11

3320 Velenje, SLOVENIA

**Location and Date of Test:**

Ort und Datum der Prüfung:

33165 Lichtenau (Germany), 16/01/2023,

19/01/2023

**Test Specimen:**

Gegenstand der Prüfung:

**Demining visor – 6 mm PC**

Visier für Minenräumung – 6 mm PC

**Reference number:**

Referenznummer:

P1 - P7 (20230112-003-0001 - 20230112-003-0007)

### Test Result (summary)

Ergebnis der Prüfung (Zusammenfassung)

The above mentioned test specimen **fulfilled the requirements** according to  
Der oben genannte Prüfgegenstand **erfüllt die Anforderungen** gemäß

**STANAG 2920 – ballistic V50 tests on visors**

**5.56 mm FSP | angle of testing (elevation): 0°**

**IABG Ballistic Protocol:**

IABG Versuchsprotokoll:

BR23011

**IABG Project Number:**

IABG Projektnummer:

K-15968

Certificates are not valid without signature. Amendments are exclusively permitted by IABG Lichtenau. The following results only apply to the referred test and the test specimen configuration as described in the test report. This certificate is on valid with the following attachment.

Prüfbescheinigungen sind nur gültig mit Unterschrift. Änderungen sind ausschließlich von der IABG Lichtenau erlaubt. Die aufgeführten Ergebnisse beziehen sich nur auf den genannten Test und die im Testbericht beschriebene Konfiguration des Testgegenstands. Diese Prüfbescheinigung ist nur gültig mit dem folgenden Anhang.

Lichtenau, 20/01/2023



i.V.

Head of Department:  
i.V. Vera Caylak

i.A.

Project Manager:  
i.A. Manuel Stahl

## General Information

*Allgemeine Informationen*

<b>General Information</b> <i>Allgemeine Informationen</i>	
Test Institute <i>Prüfinstitut</i>	IABG mbH Burghof 1 33165 Lichtenau Germany
Customer of IABG <i>Auftraggeber der IABG</i>	Veplas, d.d. Cesta Simona Blatnika 11 3320 Velenje, SLOVENIA
Manufacturer test specimen <i>Hersteller Prüfungsgegenstand</i>	Veplas, d.d. Cesta Simona Blatnika 11 3320 Velenje, SLOVENIA
The customer provided the data above: IABG assumes no liability for the correctness of the data. IABG did not verify the data. <i>Die obigen Daten wurden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt: Die IABG übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit der Daten. Die Daten wurden von der IABG nicht geprüft.</i>	

## Test Specimen

Prüfgegenstand

Test Specimen Prüfgegenstand	
Target type <i>Gegenstand der Prüfung</i>	Visor with adapter
Target name (manufacturer) <i>Bezeichnung</i>	Demining visor – 6 mm PC <i>Visier für Minenräumung – 6 mm PC</i>
Target serial number (manufacturer) <i>Prüflingsseriennummer (Hersteller)</i>	-
Target name (IABG) <i>Prüflingsname (IABG)</i>	P1 - P7
IABG identification number <i>IABG-Identifikationsnummer</i>	20230112-003-0001 - 20230112-003-0007
Target size/weight (test config.) <i>Prüflingsabmessungen/-gewicht</i>	0.5 kg, 165 mm height, 6 mm thickness
Design (test config.) <i>Konstruktionsstand</i>	One layer 6 mm polycarbonate visor
<p>The customer provided the data above: IABG assumes no liability for the correctness of the data. IABG did not verify the data.  <i>Die obigen Daten wurden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt: Die IABG übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit der Daten. Die Daten wurden von der IABG nicht geprüft.</i></p>	

## Test Results

Prüfergebnisse

Test results Versuchsergebnisse	
Target Ziel	P1 - P7
IABG identification no. IABG Identifikationsnummer	20230112-003-0001 - 20230112-003-0007
Ammunition Munitionsbezeichnung	5.56 mm FSP
Impact angle Beschusswinkel	0°

Target Ziel	Shot no. Schussnummer	Velocity [m/s] Geschwindigkeit [m/s]	Result target backing Ergebnis Prüflingsrückseite	Result witness plate Ergebnis Deutmedium
P1	S12	286	CP	CP
	S29	247	Bwc	ND
P2	S13	284	CP	CP
P3	S14	280	CP	Cbwl
P4	S30	248	Bwc	ND
P5	S31	246	Bwc	ND
P6	S33	252	Bwc	ND
P7	S32	254	Bwc	ND
Result		V50 velocity	267 m/s	

The IABG Test Report BR23011 with the detailed documentation of the test procedure as well as the test results is available at the customer. It is recommended to examine the IABG Test Report BR23011 for a detailed interpretation of the test results.  
Der IABG-Prüfbericht BR23011 mit der ausführlichen Dokumentation des Prüfablaufs sowie der Prüfergebnisse ist beim Kunden erhältlich. Es wird empfohlen den IABG-Testbericht BR23011 für eine detaillierte Interpretation der Testergebnisse heranzuziehen.

Evaluation Bewertung			
[EN]		[DE]	
<b>ND</b>	No damage	<b>OM</b>	Ohne Merkmal
<b>Sbwc</b>	Slight bulge without crack	<b>IBoR</b>	Leichte Beule ohne Riss
<b>R</b>	Ricochet	<b>Ap</b>	Abpraller
<b>CbwoI</b>	Cracked bulge without light observed through	<b>BmRoL</b>	Beule mit Riss ohne Lichtdurchlass
<b>NS</b>	No Spalls	<b>NS</b>	Nicht splinternd
<b>CP</b>	Complete penetration	<b>D</b>	Durchschuss
<b>Bwc</b>	Bulge without crack	<b>BoR</b>	Beule ohne Riss
<b>C</b>	Cracked	<b>Z</b>	Zersprungen
<b>Cbwl</b>	Cracked bulge with light observed through	<b>BmRmL</b>	Beule mit Riss mit Lichtdurchlass
<b>S</b>	Spalls	<b>S</b>	Splitterabgang
<b>NP</b>	No penetration	<b>KD</b>	Kein Durchschuss
<b>PP</b>	Partial penetration	<b>Ss</b>	Steckschuss
<b>NV</b>	Not valid	<b>OW</b>	Ohne Wertung
<b>M</b>	Miss	<b>F</b>	Fehlschuss