



Prüfzeugnis

Test Certificate

13Z290A01

Inhaber des Dokumentes: Inter Auto d.o.o.
Holder of the document Milana Rakica 96
11000 Belgrad
Serbia

Prüfung der durchschusshemmenden Eigenschaften einer Verglasung nach:
Test of the bullet resistance of glazing according to:

VPAM Durchschusshemmende plattenartige Materialien (PM) 2007, 08.05.2008

Hersteller: Inter Auto d.o.o.
Manufacturer

Auftraggeber: Autounique GmbH
Applicant

Prüfgegenstand: Verbundglasscheibe (30,53mm x 500mm x 500mm)
Sample laminated glass pane

Probenbezeichnung: BEOKOM SEC 4
Designation

Prüfdatum: 10. Oktober 2013
Test date

Detaillerggebnisse siehe Prüfbericht Nr.: 13G290A01
Detailed results see test report No.

Die vorgelegte Probe erfüllte die Anforderungen nach:
The submitted sample met the requirements according to:

VPAM PM 2007

Klasse 4

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im zugehörigen Prüfbericht beschriebenen Prüfgegenstände. Die Verwendbarkeit dieses Dokumentes ist auf zehn Jahre ab dem Tag der Prüfung begrenzt und erlischt vorzeitig, wenn Veränderungen oder Modifizierungen des Herstellungsprozesses, der Materialien oder ggf. des Qualitätsmanagementsystems vorgenommen werden, die zu einer Beeinflussung der Produktkonformität führen können. Dieses Dokument ist nur mit Unterschrift und Dienstsiegel gültig. Original nur mit Prägung im Staatswappen. Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Dokumentes ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Beschussamtes Mellrichstadt erlaubt.

The test results relate only to the tested samples described in the accompanying test report. The applicability of this document is limited to ten years beginning with the day of testing. It will expire prematurely, if an alteration or modification to the manufacturing process, materials and/or quality management system could impact the product conformity. This document is only valid with signature and official seal. Only the original document has an embossed coat of arms. The duplication in extracts only is allowed with written approval of the Beschussamt Mellrichstadt.

Beschussamt Mellrichstadt, 14. Oktober 2013

Albert





Prüfzeugnis

Test Certificate

13Z290B01

Inhaber des Dokumentes:
Holder of the document

Inter Auto d.o.o.
Milana Rakica 96
11000 Belgrad
Serbia

Prüfung der durchschusshemmenden Eigenschaften einer Verglasung nach:
Test of the bullet resistance of glazing according to:
VPAM Durchschusshemmende plattenartige Materialien (PM) 2007, 08.05.2008

Hersteller:
Manufacturer

Inter Auto d.o.o.

Auftraggeber:
Applicant

Autonique GmbH

Prüfgegenstand:
Sample

Verbundglasscheibe (45,45mm x 500mm x 500mm)
laminated glass pane

Probenbezeichnung:
Designation

BEEKOM SEC 7

Prüfdatum:
Test date

10. Oktober 2013

**Detailergebnisse siehe
Prüfbericht Nr.:**
Detailed results see test report No.

13G290B01

Die vorgelegte Probe erfüllte die Anforderungen nach:
The submitted sample met the requirements according to:

VPAM PM 2007

Klasse 7

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im zugehörigen Prüfbericht beschriebenen Prüfgegenstände. Die Verwendbarkeit dieses Dokumentes ist auf zehn Jahre ab dem Tag der Prüfung begrenzt und erlischt vorzeitig, wenn Veränderungen oder Modifizierungen des Herstellungsprozesses, der Materialien oder ggf. des Qualitätsmanagementsystems vorgenommen werden, die zu einer Beeinflussung der Produktkonformität führen können. Dieses Dokument ist nur mit Unterschrift und Dienstsiegel gültig. Original nur mit Prägung im Staatswappen. Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Dokumentes ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Beschussamtes Mellrichstadt erlaubt.

The test results relate only to the tested samples described in the accompanying test report. The applicability of this document is limited to ten years beginning with the day of testing. It will expire prematurely, if an alteration or modification to the manufacturing process, materials and/or quality management system could impact the product conformity. This document is only valid with signature and official seal. Only the original document has an embossed coat of arms. The duplication in extracts only is allowed with written approval of the Beschussamt Mellrichstadt.

Beschussamt Mellrichstadt, 14. Oktober 2013

Albert



Beschussamt Mellrichstadt

Lohstraße 5, 97638 Mellrichstadt
Tel.: 09776/70500, Fax: 09776/5457, e-mail: poststelle@ba-mel.bayern.de

Inter Auto d.o.o.
Milana Rakica 96

SRB - 11000 Belgrad

Prüfbericht

Prüfung der durchschusshemmenden Eigenschaften von Material
nach der VPAM-Richtlinie PM 2007.

Prüfbericht-Nr....: 13G290A01 , zu E-Schein-Nr.: 7303
Einlieferungsdatum: 09.10.2013
Prüfer: Selzam, Edelmann

Prüfgegenstand ...: Verbundglasscheibe (30,53mm x 500mm x 500mm)
Probenbezeichnung.: BEOKOM SEC 4

Auftraggeber: Autounique GmbH
Hersteller: Inter Auto d.o.o.
Anforderung: Klasse 4



Albert

Mellrichstadt, den 14.10.2013

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die in diesem Prüfbericht beschriebenen Prüfgegenstände.
Die Verwendbarkeit dieses Prüfberichtes ist auf zehn Jahre ab dem Tag der Prüfung begrenzt und erlischt vorzeitig, wenn Veränderungen oder Modifizierungen des Herstellungsprozesses, der Materialien oder ggf. des Qualitätsmanagementsystems vorgenommen werden, die zu einer Beeinflussung der Produktkonformität führen können.

Dieser Prüfbericht ist nur gültig bei Übereinstimmung der Prüfberichtnummern auf allen Seiten und vorhandenem Dienstsiegel.
Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichtes ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Beschussamtes Mellrichstadt erlaubt.

Beschussamt Mellrichstadt
Lohstraße 5, 97638 Mellrichstadt

Bericht-Nr.: 13G290A01
Bericht-Teil-Nr.: 01
Prüfdatum: 10.10.2013

Probenaufbau in Beschussrichtung nach Angaben des Auftraggebers:

8mm Glas + 1,2mm Folie
2 x 6mm Glas + 1,2mm Folie
6mm Polycarbonat

Proben-Abmessungen in mm : 500 x 500
Proben-Dicke in mm : 30,5
Gesamtgewicht durch Beschussamt ermittelt in g: 15393

Prüfbedingungen und Ergebnisse:

Kaliber : .357 Magnum
Geschossart : FMJ/CB/SC (VMKS/WK, 2146665, DAG, CN95)
Geschossmasse : 10,20g
Waffe : Messlauf Nr. 03/02
Lauflänge : 300mm
Dralllänge : 450mm
Beschussentfernung : 5,00m
Raumtemperatur : 20°C
rel.Luftfeuchte : 51%

Standardprüfung (homogener Bereich)

Nr	Geschw. v(2,50) [m/s]	Energie E(2,50) [J]	Durch- schuss J/N	Winkel [Grad] 1.)	Bemerkung
1	437	974	N	90,0	ohne Merkmal
2	437	974	N	90,0	ohne Merkmal
3	439	983	N	90,0	ohne Merkmal

1.) 90 Grad = 0 Grad NATO

Beschussamt Mellrichstadt
Lohstraße 5, 97638 Mellrichstadt

Bericht-Nr.: 13G290A01
Bericht-Teil-Nr.: 02
Prüfdatum: 10.10.2013

Probenaufbau in Beschussrichtung nach Angaben des Auftraggebers:

8mm Glas + 1,2mm Folie
2 x 6mm Glas + 1,2mm Folie
6mm Polycarbonat

Proben-Abmessungen in mm : 500 x 500
Proben-Dicke in mm : 30,5
Gesamtgewicht durch Beschussamt ermittelt in g: 15323

Prüfbedingungen und Ergebnisse:

Kaliber : .357 Magnum
Geschossart : FMJ/CB/SC (VMKS/WK, 2146665, DAG, CN95)
Geschossmasse : 10,20g
Waffe : Messlauf Nr. 03/02
Lauflänge : 300mm
Dralllänge : 450mm
Beschussentfernung : 5,00m
Raumtemperatur : 20°C
rel.Luftfeuchte : 51%

Standardprüfung (homogener Bereich)

Nr	Geschw. v(2,50) [m/s]	Energie E(2,50) [J]	Durch- schuss J/N	Winkel [Grad] 1.)	Bemerkung
1	437	974	N	90,0	ohne Merkmal
2	436	969	N	90,0	ohne Merkmal
3	436	969	N	90,0	ohne Merkmal

1.) 90 Grad = 0 Grad NATO

Beschussamt Mellrichstadt
Lohstraße 5, 97638 Mellrichstadt

Bericht-Nr.: 13G290A01
Bericht-Teil-Nr.: 03
Prüfdatum: 10.10.2013

Probenaufbau in Beschussrichtung nach Angaben des Auftraggebers:

8mm Glas + 1,2mm Folie
2 x 6mm Glas + 1,2mm Folie
6mm Polycarbonat

Proben-Abmessungen in mm : 500 x 500
Proben-Dicke in mm : 30,6
Gesamtgewicht durch Beschussamt ermittelt in g: 15363

Prüfbedingungen und Ergebnisse:

Kaliber : .357 Magnum
Geschossart : FMJ/CB/SC (VMKS/WK, 2146665, DAG, CN95)
Geschossmasse : 10,20g
Waffe : Messlauf Nr. 03/02
Lauflänge : 300mm
Dralllänge : 450mm
Beschussentfernung : 5,00m
Raumtemperatur : 20°C
rel.Luftfeuchte : 51%

Standardprüfung (homogener Bereich)

Nr	Geschw. v(2,50) [m/s]	Energie E(2,50) [J]	Durch- schuss J/N	Winkel [Grad] 1.)	Bemerkung
1	431	947	N	90,0	ohne Merkmal
2	436	969	N	90,0	ohne Merkmal
3	439	983	N	90,0	ohne Merkmal

1.) 90 Grad = 0 Grad NATO

Beschussamt Mellrichstadt
Lohstraße 5, 97638 Mellrichstadt

Bericht-Nr.: 13G290A01
Bericht-Teil-Nr.: 04
Prüfdatum: 10.10.2013

Probenaufbau in Beschussrichtung nach Angaben des Auftraggebers:

8mm Glas + 1,2mm Folie
2 x 6mm Glas + 1,2mm Folie
6mm Polycarbonat

Proben-Abmessungen in mm : 500 x 500
Proben-Dicke in mm : 30,5
Gesamtgewicht durch Beschussamt ermittelt in g: 15340

Prüfbedingungen und Ergebnisse:

Kaliber : .44 Rem.Mag.
Geschossart : FMJ/FN/SC (VMF/WK, Index 4459, Spe, CN257)
Geschossmasse : 15,50g
Waffe : Messlauf Nr. 03/02
Lauflänge : 300mm
Dralllänge : 540mm
Beschussentfernung : 5,00m
Raumtemperatur : 20°C
rel.Luftfeuchte : 51%

Standardprüfung (homogener Bereich)

Nr	Geschw. v(2,50) [m/s]	Energie E(2,50) [J]	Durch- schuss J/N	Winkel [Grad] 1.)	Bemerkung
----	-----------------------------	---------------------------	-------------------------	-------------------------	-----------

1	443	1521	N	90,0	ohne Merkmal
2	448	1555	N	90,0	ohne Merkmal
3	448	1555	N	90,0	ohne Merkmal

1.) 90 Grad = 0 Grad NATO

Beschussamt Mellrichstadt
Lohstraße 5, 97638 Mellrichstadt

Bericht-Nr.: 13G290A01
Bericht-Teil-Nr.: 05
Prüfdatum: 10.10.2013

Probenaufbau in Beschussrichtung nach Angaben des Auftraggebers:

8mm Glas + 1,2mm Folie
2 x 6mm Glas + 1,2mm Folie
6mm Polycarbonat

Proben-Abmessungen in mm : 500 x 500
Proben-Dicke in mm : 30,6
Gesamtgewicht durch Beschussamt ermittelt in g: 15370

Prüfbedingungen und Ergebnisse:

Kaliber : .44 Rem.Mag.
Geschossart : FMJ/FN/SC (VMF/WK, Index 4459, Spe, CN257)
Geschossmasse : 15,50g
Waffe : Messlauf Nr. 03/02
Lauflänge : 300mm
Dralllänge : 540mm
Beschussentfernung : 5,00m
Raumtemperatur : 20°C
rel.Luftfeuchte : 51%

Standardprüfung (homogener Bereich)

Nr	Geschw. v(2,50) [m/s]	Energie E(2,50) [J]	Durch- schuss J/N	Winkel [Grad] 1.)	Bemerkung
----	-----------------------------	---------------------------	-------------------------	-------------------------	-----------

1	449	1562	N	90,0	ohne Merkmal
2	435	1466	N	90,0	ohne Merkmal
3	443	1521	N	90,0	ohne Merkmal

1.) 90 Grad = 0 Grad NATO

Beschussamt Mellrichstadt
Lohstraße 5, 97638 Mellrichstadt

Bericht-Nr.: 13G290A01
Bericht-Teil-Nr.: 06
Prüfdatum: 10.10.2013

Probenaufbau in Beschussrichtung nach Angaben des Auftraggebers:

8mm Glas + 1,2mm Folie
2 x 6mm Glas + 1,2mm Folie
6mm Polycarbonat

Proben-Abmessungen in mm : 500 x 500
Proben-Dicke in mm : 30,5
Gesamtgewicht durch Beschussamt ermittelt in g: 15344

Prüfbedingungen und Ergebnisse:

Kaliber : .44 Rem.Mag.
Geschossart : FMJ/FN/SC (VMF/WK, Index 4459, Spe, CN257)
Geschossmasse : 15,50g
Waffe : Messlauf Nr. 03/02
Lauflänge : 300mm
Dralllänge : 540mm
Beschussentfernung : 5,00m
Raumtemperatur : 20°C
rel.Luftfeuchte : 51%

Standardprüfung (homogener Bereich)

Nr	Geschw. v(2,50) [m/s]	Energie E(2,50) [J]	Durch- schuss J/N	Winkel [Grad] 1.)	Bemerkung
----	-----------------------------	---------------------------	-------------------------	-------------------------	-----------

1	436	1473	N	90,0	ohne Merkmal
2	447	1549	N	90,0	ohne Merkmal
3	443	1521	N	90,0	ohne Merkmal

1.) 90 Grad = 0 Grad NATO

Die vorgelegte Probe erfüllte die Anforderungen nach VPAM PM2007 Klasse 4.

Dieser Bericht umfasst 7 Blätter und 1 Anlage

Abkürzungen / abbreviations

Geschossarten / bullet types:

L	Blei	Lead
FMs	Vollmessing	Full Brass
CB	Kegelstumpfgeschoss	Coned Bullet
FMJ	Vollmantel	Full Metal Jacket
RN	Rundkopf	Round Nose
SC	Weichkern	Soft Core
HC	Hartkern	Hard Core
WC	Wolframcarbidkern	Tungsten Core
PB	Spitzkopfgeschoss	Pointed Bullet
FN	Flachkopf	Flat Nose
FeC	Weicheisenkern	Fe-Core
SCP	Weichkern mit Penetrator	Soft Core Penetrator
TPSC	Zwei Stahlkerne	Two-piece Steel Core
I	Brandsatz	Incendiary
JSP	Teilmantelgeschoss	Jacketed Soft Point
JHP	Teilmantelhohlspitzgeschoss	Jacketed Hollow Point
SJSP	Teilmantelgeschoss	Semi Jacketed Soft Point
SJHP	Teilmantelhohlspitzgeschoss	Semi Jacketed Hollow Point
SWC	Scharfrandgeschoss	Semiwadcutter

Bemerkungen / comments:

OM	ohne Merkmal	without marks
l	leicht (z.B. leichte Beule ...)	slight (e.g. slight bulge ...)
s	stark (z.B. starker Splitterabgang)	serious (e.g. serious fragmentation)
BmR	Beule ohne Riss	bulge without cracks
BmR	Beule mit Riss	bulge with cracks
BmRoL	Beule mit Riss ohne Lichtdurchlass	bulge with cracks without light
BmRmL	Beule mit Riss mit Lichtdurchlass	bulge with cracks with light
SA	Splitterabgang	fragmentation
SF	splitterfrei	no fragmentaion
gLD	glatter Durchschuss	complete penetration
SpD	Spitzendurchbruch	partial penetration
S	Splitterbildung nach DIN EN ²	fragmentation described by DIN EN ²
NS	Splitterfrei nach DIN EN ²	no fragmentation described by DIN EN ²

²DIN EN 1063, DIN EN 1522/1523

Sonstige / miscellaneous:

J	Ja	yes
N	Nein	no
SI	Splitterindikator	fragmentation witness plate
DI	Durchschussindikator	penetration witness plate
TA	Trefferabstand	hit distance
FG	Flächengewicht	mass per unit area

Stand, 01.12.2010

Beschussamt Mellrichstadt

Lohstraße 5, 97638 Mellrichstadt
Tel.: 09776/70500, Fax: 09776/5457, e-mail: poststelle@ba-mel.bayern.de

Inter Auto d.o.o.
Milana Rakica 96

SRB - 11000 Belgrad

Prüfbericht

Prüfung der durchschusshemmenden Eigenschaften von Material
nach der VPAM-Richtlinie PM 2007.

Prüfbericht-Nr.....: 13G290B01 , zu E-Schein-Nr.: 7303
Einlieferungsdatum: 09.10.2013
Prüfer: Selzam, Edelmann

Prüfgegenstand ...: Verbundglasscheibe (45,45mm x 500mm x 500mm)
Probenbezeichnung.: BEEKOM SEC 7

Auftraggeber: Autounique GmbH
Hersteller: Inter Auto d.o.o.
Anforderung: Klasse 7



Albert

Mellrichstadt, den 14.10.2013

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die in diesem Prüfbericht beschriebenen Prüfgegenstände.
Die Verwendbarkeit dieses Prüfberichtes ist auf zehn Jahre ab dem Tag der Prüfung begrenzt und erlischt vorzeitig, wenn Veränderungen oder Modifizierungen des Herstellungsprozesses, der Materialien oder ggf. des Qualitätsmanagementsystems vorgenommen werden, die zu einer Beeinflussung der Produktkonformität führen können.

Dieser Prüfbericht ist nur gültig bei Übereinstimmung der Prüfberichtnummern auf allen Seiten und vorhandenem Dienstsiegel.
Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Prüfberichtes ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Beschussamtes Mellrichstadt erlaubt.

Beschussamt Mellrichstadt
Lohstraße 5, 97638 Mellrichstadt

Bericht-Nr.: 13G290B01
Bericht-Teil-Nr.: 01
Prüfdatum: 10.10.2013

Probenaufbau in Beschussrichtung nach Angaben des Auftraggebers:

8mm Glas + 1,2mm Folie
4 x 6mm Glas + 1,2mm Folie
6mm Polycarbonat

Proben-Abmessungen in mm : 500 x 500
Proben-Dicke in mm : 45,5
Gesamtgewicht durch Beschussamt ermittelt in g: 23516

Prüfbedingungen und Ergebnisse:

Kaliber : 5,56 x 45 (.223 Rem.)
Geschossart : FMJ/PB/SCP (SS109, M855, MEN, CN227)
Geschossmasse : 4,00g
Waffe : Messlauf Nr. 01/02
Lauflänge : 650mm
Dralllänge : 178mm
Beschussentfernung : 10,00m
Raumtemperatur : 20°C
rel.Luftfeuchte : 51%

Standardprüfung (homogener Bereich)

Nr	Geschw. v(7,50) [m/s]	Energie E(7,50) [J]	Durch- schuss J/N	Winkel [Grad] 1.)	Bemerkung
1	957	1832	N	90,0	ohne Merkmal
2	951	1809	N	90,0	Beule ohne Riss
3	950	1805	N	90,0	Beule ohne Riss

1.) 90 Grad = 0 Grad NATO

Beschussamt Mellrichstadt
Lohstraße 5, 97638 Mellrichstadt

Bericht-Nr.: 13G290B01
Bericht-Teil-Nr.: 02
Prüfdatum: 10.10.2013

Probenaufbau in Beschussrichtung nach Angaben des Auftraggebers:

8mm Glas + 1,2mm Folie
4 x 6mm Glas + 1,2mm Folie
6mm Polycarbonat

Proben-Abmessungen in mm : 500 x 500
Proben-Dicke in mm : 45,5
Gesamtgewicht durch Beschussamt ermittelt in g: 23630

Prüfbedingungen und Ergebnisse:

Kaliber : 5,56 x 45 (.223 Rem.)
Geschossart : FMJ/PB/SCP (SS109, M855, MEN, CN227)
Geschossmasse : 4,00g
Waffe : Messlauf Nr. 01/02
Lauflänge : 650mm
Dralllänge : 178mm
Beschussentfernung : 10,00m
Raumtemperatur : 20°C
rel.Luftfeuchte : 51%

Standardprüfung (homogener Bereich)

Nr	Geschw. v(7,50) [m/s]	Energie E(7,50) [J]	Durch- schuss J/N	Winkel [Grad] 1.)	Bemerkung
1	958	1836	N	90,0	ohne Merkmal
2	947	1794	N	90,0	Beule ohne Riss
3	945	1786	N	90,0	Beule ohne Riss

1.) 90 Grad = 0 Grad NATO

Beschussamt Mellrichstadt
Lohstraße 5, 97638 Mellrichstadt

Bericht-Nr.: 13G290B01
Bericht-Teil-Nr.: 03
Prüfdatum: 10.10.2013

Probenaufbau in Beschussrichtung nach Angaben des Auftraggebers:

8mm Glas + 1,2mm Folie
4 x 6mm Glas + 1,2mm Folie
6mm Polycarbonat

Proben-Abmessungen in mm : 500 x 500
Proben-Dicke in mm : 45,4
Gesamtgewicht durch Beschussamt ermittelt in g: 23476

Prüfbedingungen und Ergebnisse:

Kaliber : 5,56 x 45 (.223 Rem.)
Geschossart : FMJ/PB/SCP (SS109, M855, MEN, CN227)
Geschossmasse : 4,00g
Waffe : Messlauf Nr. 01/02
Lauflänge : 650mm
Dralllänge : 178mm
Beschussentfernung : 10,00m
Raumtemperatur : 20°C
rel.Luftfeuchte : 51%

Standardprüfung (homogener Bereich)

Nr	Geschw. v(7,50) [m/s]	Energie E(7,50) [J]	Durch- schuss J/N	Winkel [Grad] 1.)	Bemerkung
1	958	1836	N	90,0	ohne Merkmal
2	952	1813	N	90,0	Beule ohne Riss
3	947	1794	N	90,0	Beule ohne Riss

1.) 90 Grad = 0 Grad NATO

Beschussamt Mellrichstadt
Lohstraße 5, 97638 Mellrichstadt

Bericht-Nr.: 13G290B01
Bericht-Teil-Nr.: 04
Prüfdatum: 10.10.2013

Probenaufbau in Beschussrichtung nach Angaben des Auftraggebers:

8mm Glas + 1,2mm Folie
4 x 6mm Glas + 1,2mm Folie
6mm Polycarbonat

Proben-Abmessungen in mm : 500 x 500
Proben-Dicke in mm : 45,3
Gesamtgewicht durch Beschussamt ermittelt in g: 23373

Prüfbedingungen und Ergebnisse:

Kaliber : 7,62 x 51 (.308 Win.)
Geschossart : FMJ/PB/SC (DM111, MEN, CN272)
Geschossmasse : 9,55g
Waffe : Messlauf Nr. 03/03
Lauflänge : 700mm
Dralllänge : 305mm
Beschussentfernung : 10,00m
Raumtemperatur : 20°C
rel.Luftfeuchte : 51%

Standardprüfung (homogener Bereich)

Nr	Geschw. v(7,50) [m/s]	Energie E(7,50) [J]	Durch- schuss J/N	Winkel [Grad] 1.)	Bemerkung
----	-----------------------------	---------------------------	-------------------------	-------------------------	-----------

1	825	3250	N	90,0	leichte Beule ohne Riss
2	830	3289	N	90,0	leichte Beule ohne Riss
3	825	3250	N	90,0	Beule ohne Riss

1.) 90 Grad = 0 Grad NATO

Beschussamt Mellrichstadt
Lohstraße 5, 97638 Mellrichstadt

Bericht-Nr.: 13G290B01
Bericht-Teil-Nr.: 05
Prüfdatum: 10.10.2013

Probenaufbau in Beschussrichtung nach Angaben des Auftraggebers:

8mm Glas + 1,2mm Folie
4 x 6mm Glas + 1,2mm Folie
6mm Polycarbonat

Proben-Abmessungen in mm : 500 x 500
Proben-Dicke in mm : 45,5
Gesamtgewicht durch Beschussamt ermittelt in g: 23534

Prüfbedingungen und Ergebnisse:

Kaliber : 7,62 x 51 (.308 Win.)
Geschossart : FMJ/PB/SC (DM111, MEN, CN272)
Geschossmasse : 9,55g
Waffe : Messlauf Nr. 03/03
Lauflänge : 700mm
Dralllänge : 305mm
Beschussentfernung : 10,00m
Raumtemperatur : 20°C
rel.Luftfeuchte : 51%

Standardprüfung (homogener Bereich)

Nr	Geschw. v(7,50) [m/s]	Energie E(7,50) [J]	Durch- schuss J/N	Winkel [Grad] 1.)	Bemerkung
----	-----------------------------	---------------------------	-------------------------	-------------------------	-----------

1	826	3258	N	90,0	leichte Beule ohne Riss
2	827	3266	N	90,0	leichte Beule ohne Riss
3	825	3250	N	90,0	Beule ohne Riss

1.) 90 Grad = 0 Grad NATO

Beschussamt Mellrichstadt
Lohstraße 5, 97638 Mellrichstadt

Bericht-Nr.: 13G290B01
Bericht-Teil-Nr.: 06
Prüfdatum: 10.10.2013

Probenaufbau in Beschussrichtung nach Angaben des Auftraggebers:

8mm Glas + 1,2mm Folie
4 x 6mm Glas + 1,2mm Folie
6mm Polycarbonat

Proben-Abmessungen in mm : 500 x 500
Proben-Dicke in mm : 45,5
Gesamtgewicht durch Beschussamt ermittelt in g: 23492

Prüfbedingungen und Ergebnisse:

Kaliber : 7,62 x 51 (.308 Win.)
Geschossart : FMJ/PB/SC (DM111, MEN, CN272)
Geschossmasse : 9,55g
Waffe : Messlauf Nr. 03/03
Lauflänge : 700mm
Dralllänge : 305mm
Beschussentfernung : 10,00m
Raumtemperatur : 20°C
rel.Luftfeuchte : 51%

Standardprüfung (homogener Bereich)

Nr	Geschw. v(7,50) [m/s]	Energie E(7,50) [J]	Durch- schuss J/N	Winkel [Grad] 1.)	Bemerkung
----	-----------------------------	---------------------------	-------------------------	-------------------------	-----------

1	829	3282	N	90,0	leichte Beule ohne Riss
2	831	3297	N	90,0	leichte Beule ohne Riss
3	824	3242	N	90,0	Beule ohne Riss

1.) 90 Grad = 0 Grad NATO

Die vorgelegte Probe erfüllte die Anforderungen nach VPAM PM2007 Klasse 7.

Dieser Bericht umfasst 7 Blätter und 1 Anlage

Abkürzungen / abbreviations

Geschossarten / bullet types:

L	Blei	Lead
FMs	Vollmessing	Full Brass
CB	Kegelstumpfgeschoss	Coned Bullet
FMJ	Vollmantel	Full Metal Jacket
RN	Rundkopf	Round Nose
SC	Weichkern	Soft Core
HC	Hartkern	Hard Core
WC	Wolframcarbidkern	Tungsten Core
PB	Spitzkopfgeschoss	Pointed Bullet
FN	Flachkopf	Flat Nose
FeC	Weicheisenkern	Fe-Core
SCP	Weichkern mit Penetrator	Soft Core Penetrator
TPSC	Zwei Stahlkerne	Two-piece Steel Core
I	Brandsatz	Incendiary
JSP	Teilmantelgeschoss	Jacketed Soft Point
JHP	Teilmantelhohlspitzgeschoss	Jacketed Hollow Point
SJSP	Teilmantelgeschoss	Semi Jacketed Soft Point
SJHP	Teilmantelhohlspitzgeschoss	Semi Jacketed Hollow Pont
SWC	Scharfrandgeschoss	Semiwadcutter

Bemerkungen / comments:

oM	ohne Merkmal	without marks
l	leicht (z.B. leichte Beule ...)	slight (e.g. slight bulge ...)
s	stark (z.B. starker Splitterabgang)	serious (e.g. serious fragmentation)
BoR	Beule ohne Riss	bulge without cracks
BmR	Beule mit Riss	bulge with cracks
BmRoL	Beule mit Riss ohne Lichtdurchlass	bulge with cracks without light
BmRmL	Beule mit Riss mit Lichtdurchlass	bulge with cracks with light
SA	Splitterabgang	fragmentation
SF	splitterfrei	no fragmentaion
gLD	glatter Durchschuss	complete penetration
SpD	Spitzendurchbruch	partial penetration
S	Splitterbildung nach DIN EN ²	fragmentation described by DIN EN ²
NS	Splitterfrei nach DIN EN ²	no fragmentation described by DIN EN ²

²DIN EN 1063, DIN EN 1522/1523

Sonstige / miscellaneous:

J	Ja	yes
N	Nein	no
SI	Splitterindikator	fragmentation witness plate
DI	Durchschussindikator	penetration witness plate
TA	Trefferabstand	hit distance
FG	Flächengewicht	mass per unit area

Stand, 01.12.2010