

Prüfbericht-Nr.: <i>Test report no.:</i>	IT269M3Z 001	Auftrags-Nr.: <i>Order no.:</i>	80002806 10	Seite 1 von 7 Page 1 of 7
Kunden-Referenz-Nr.: <i>Client reference no.:</i>	72370828 - P02393982	Auftragsdatum: <i>Order date:</i>	2026-04-27	
Auftraggeber: <i>Client:</i>	SAINT-GOBAIN LOGLI S.R.L., VIA BENSI 8, 20152 MILANO, Italy			
Prüfgegenstand: <i>Test item:</i>	Parapet			
Bezeichnung / Typ-Nr.: <i>Identification / Type no.:</i>	VETRUM50 (VE50FR17KIT.100/10), Glass 10+10mm tempered/hardened 1.52mm PVB, (B) 2000 x (H) 900mm			
Auftrags-Inhalt: <i>Order content:</i>	Mechanical Safety			
Prüfgrundlage: <i>Test specification:</i>	UNI 11678: NTC - D.M. 17 gennaio 2018 UNI EN 12600			
Wareneingangsdatum: <i>Date of sample receipt:</i>	N/A			
Prüfmuster-Nr.: <i>Test sample no.:</i>	VE50FR17KIT.100/10			
Prüfzeitraum: <i>Testing period:</i>	2026-03-26			
Ort der Prüfung: <i>Place of testing:</i>	Area prove Saint-Gobain Logli PISA (PI) – ITALIA			
Prüflaboratorium: <i>Testing laboratory:</i>	TUV Rheinland Italia			
Prüfergebnis: <i>Test result:</i>	Pass			
geprüft von: <i>tested by:</i>	genehmigt von: <i>authorized by:</i>			
	<u>X</u>		<u>X</u>	
Datum: <i>Date:</i>	2026-05-11	Ausstellungsdatum: <i>Issue date:</i>	2026-05-11	
Stellung / Position:	Sachverständige(r)/Expert	Stellung / Position:	Sachverständige(r)/Expert	
Sonstiges / <i>Other:</i>	Semi-rigid body impact test: Point 1 drop height 700mm (T1), Point 1 drop height 1200mm (T2)			
Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: <i>Condition of the test item at delivery:</i>	Prüfmuster vollständig und unbeschädigt <i>Test item complete and undamaged</i>			
Legende: <i>Legend:</i>	P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n) P(ass) = passed a.m. test specification(s)	F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n) F(ail) = failed a.m. test specification(s)	N/A = nicht anwendbar N/A = not applicable	N/T = nicht getestet N/T = not tested
Dieser Prüfbericht bezieht sich nur auf das o.g. Prüfmuster und darf ohne Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Bericht berechtigt nicht zur Verwendung eines Prüfzeichens. <i>This test report only relates to the above mentioned test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any test mark.</i>				

Prüfbericht-Nr.: IT269M3Z 001
Test report no.:

Seite 2 von 7
Page 2 of 7

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
I	Alle eingesetzten Prüfmittel waren zum angegebenen Prüfzeitraum gemäß eines festgelegten Kalibrierungsprogramms unseres Prüfhauses kalibriert. Sie entsprechen den in den Prüfprogrammen hinterlegten Anforderungen. Die Rückverfolgbarkeit der eingesetzten Prüfmittel ist durch die Einhaltung der Regelungen unseres Managementsystems gegeben. Detaillierte Informationen bezüglich Prüfkonditionen, Prüfequipment und Messunsicherheiten sind im Prüflabor vorhanden und können auf Wunsch bereitgestellt werden. <i>The equipment used during the specified testing period was calibrated according to our test laboratory calibration program. The equipment fulfils the requirements included in the relevant standards. The traceability of the test equipment used is ensured by compliance with the regulations of our management system.</i> <i>Detailed information regarding test conditions, equipment and measurement uncertainty is available in the test laboratory and could be provided on request.</i>		
II	Wie vertraglich vereinbart, wurde dieses Dokument nur digital unterzeichnet. Der TÜV Rheinland hat nicht überprüft, welche rechtlichen oder sonstigen diesbezüglichen Anforderungen für dieses Dokument gelten. Diese Überprüfung liegt in der Verantwortung des Benutzers dieses Dokuments. Auf Verlangen des Kunden kann der TÜV Rheinland die Gültigkeit der digitalen Signatur durch ein gesondertes Dokument bestätigen. Diese Anfrage ist an unseren Vertrieb zu richten. Eine Umweltgebühr für einen solchen zusätzlichen Service wird erhoben. Informationen zur Verifizierung der Authentizität unserer Dokumente erhalten Sie auf folgender Webseite: go.tuv.com/digital-signature <i>As contractually agreed, this document has been signed digitally only. TUV Rheinland has not verified and unable to verify which legal or other pertaining requirements are applicable for this document. Such verification is within the responsibility of the user of this document. Upon request by its client, TUV Rheinland can confirm the validity of the digital signature by a separate document. Such request shall be addressed to our Sales department. An environmental fee for such additional service will be charged. For information on verifying the authenticity of our documents, please visit the following website: go.tuv.com/digital-signature</i>		
III	Prüfklausel mit der Note „ç“ wurden an qualifizierte Unterauftragnehmer vergeben und sind unter der jeweiligen Prüfklausel des Berichts beschrieben. Abweichungen von Prüfspezifikation(en) oder Kundenanforderungen sind in der jeweiligen Prüfklausel im Bericht aufgeführt. <i>Test clauses with remark of “ç” are subcontracted to qualified subcontractors and described under the respective test clause in the report.</i> <i>Deviations of testing specification(s) or customer requirements are listed in specific test clause in the report.</i>		
IV	Die Entscheidungsregel für Konformitätserklärungen basierend auf numerischen Messergebnissen in diesem Prüfbericht basiert auf der "Null-Grenzwert-Regel" und der "Einfachen Akzeptanz" gemäß ILAC G8:2019 und IEC Guide 115:2023, es sei denn, in der auf Seite 1 dieses Berichts genannten angewandten Norm ist etwas anderes festgelegt oder vom Kunden gewünscht. Dies bedeutet, dass die Messunsicherheit nicht berücksichtigt wird und daher auch nicht im Prüfbericht angegeben wird. Zu weiteren Informationen bezüglich des Risikos durch diese Entscheidungsregel siehe ILAC G8:2019. <i>The decision rule for statements of conformity, based on numerical measurement results, in this test report is based on the “Zero Guard Band Rule” and “Simple Acceptance” in accordance with ILAC G8:2019 and IEC Guide 115:2023, unless otherwise specified in the applied standard mentioned on Page 1 of this report or requested by the customer. This means that measurement uncertainty is not taken in account and hence also not declared in the test report. For additional information to the resulting risk based of this decision rule please refer to ILAC G8:2019.</i>		
V	Testergebnisse gelten für die erhaltenen/entnommenen Prüfmuster. Die Prüfstelle ist für alle im Bericht bereitgestellten Informationen verantwortlich. Ausgenommen sind Informationen, die durch das Symbol „%“ gekennzeichnet sind und vom Kunden bereitgestellt wurden, sowie für Ergebnisse, die zu Informationen gehören, die vom Kunden bereitgestellt wurden. <i>Test results apply to the sample(s) as received/found. The laboratory is responsible for all the information provided in the report, except information, identified by symbol “%”, were provided by the customer and except for results that belong to information provided by the customer.</i>		

Prüfbericht-Nr.: IT269M3Z 001
Test report no.:

Seite 3 von 7
Page 3 of 7

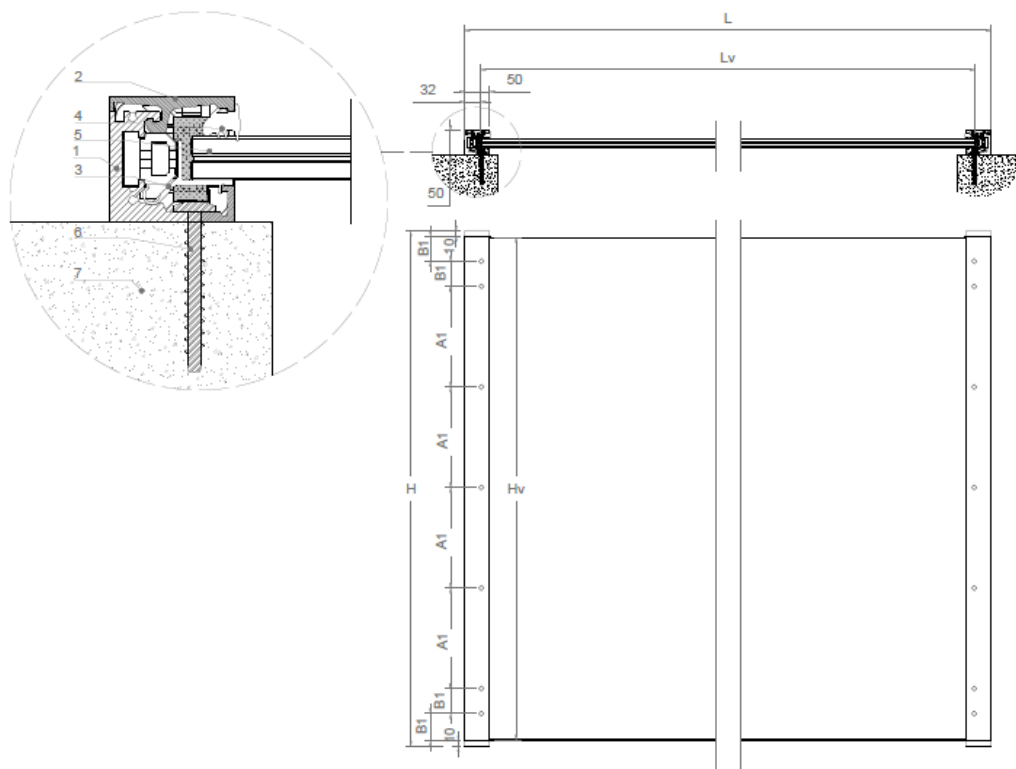
Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
------------------	---	--	--------------------

1.1 SAMPLE DESCRIPTION

Sample consisting of 1 laminated safety glass specimen made of two 10 mm thick panes, one tempered and one heat-strengthened according to EN 12150, bonded through a lamination process using a 1.52 mm PVB interlayer.

The edges of the glass panes are ground to a polished finish. The laminated glass samples supplied by the company Quidam S.r.l., responsible for production, comply with UNI EN 12150-2 and UNI EN 14449:2005. The glass sample, measuring 900 x 2000 mm, installed with the tempered pane on the impact side, mounted with the “VETRUM50” system, uses AW 6060 T5 aluminum profiles, extruded according to EN 573 and EN 755-2, drilled on one side VE50FFR. The profiles have a length of 1003 mm, with the first two extreme holes at 50 mm and the internal ones at 200 mm spacing.

The profiles are fixed to the supporting structure using M8 L 60 mm A4 stainless steel screws tightened with washers for M8 and M8 nuts in A4 stainless steel, arranged at the two ends for the first two holes with a spacing of 50 mm and the subsequent internal ones with a spacing of 200 mm. The “VETRUM50” system also consists of a VE50M snap-fit closure profile in AW 6060 T5 aluminum, extruded according to EN 573 and EN 755-2, with an internal rigid PVC gasket and an external glazing gasket in TPE; on the VE50FFR profile, at the bottom, a stainless steel retaining bracket is installed, tightened with No. 3 M5x8 mm A2 set screws, inserted into a POM end cap holder fastened to the profile with No. 2 3.5x20 mm A2 screws. The installation of the railing was carried out on a braced metal structure anchored to the reinforced concrete supporting floor using FBS 10 x 100/15 US A4 anchors, with ETA-11/0095 certification.

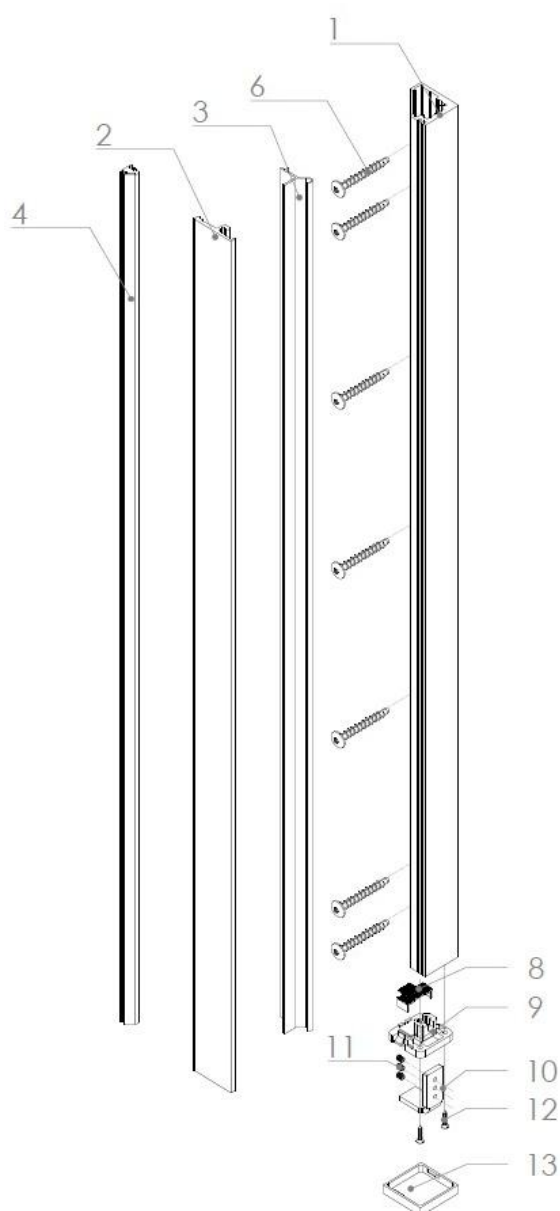


Prüfbericht-Nr.: IT269M3Z 001
Test report no.:

Seite 4 von 7
Page 4 of 7

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
------------------	---	--	--------------------

INSTALLATION DETAIL “VETRUM50”			
Cod.	Description	Unit	Measure
A1	Distance between internal anchors	mm	200
B1	Distance of upper anchors (2x)	mm	50
L	Model width	mm	2064
Lv	Glass width	mm	2000
H	Total system high	mm	1023
Hv	Glass high	mm	900



Legend		
N°	Description	Q.tà
1	Perforated female profile	2
2	Interlocking closing profile	2
3	Internal stop gasket	2
4	Glass retaining gasket	2
5	Laminated glass	1
6	Anchors to the primary structure	8
7	Anchoring structure	1
8	Lower gasket	2
9	Cap door	2
10	Metal bracket	2
11	Bracket tightening screws	6
12	Cap door tightening screws	4
13	Lower cap	2

Prüfbericht-Nr.: IT269M3Z 001
Test report no.:

Seite 5 von 7
Page 5 of 7

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
------------------	---	--	--------------------

1.2 TEST DESCRIPTION

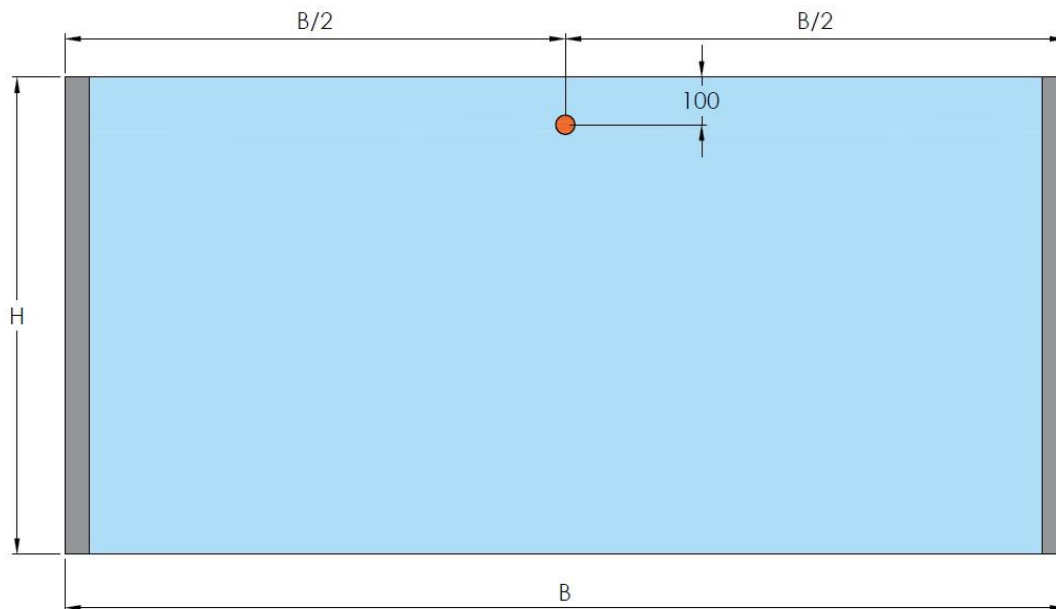
The test is carried out with an impactor with a mass of 50 kg in accordance with EN12600. The pressure of the impactor's two tires was checked and found to be 0.35 ± 0.02 MPa.

A point of impact was identified on the glass surface, as shown in the figure; the point is located along the median line, 100 mm from the upper apex of the element under test.

The impactor is positioned at rest, in contact with the selected test point, with the suspension cable perpendicular to the walking plane. It is then lifted to a height of 700 mm and 1200 mm relative to the resting positions.

The impact occurs only once, and the rebound of the impact body is prevented. The position of the impactor is measured with a distance gauge (accuracy ± 1.0 mm).

At the end of the test, the sample is visually inspected to detect any damage and/or anomalies.



Impact point dynamic test of semi-rigid body (measurements in mm)

Prüfbericht-Nr.: IT269M3Z 001
Test report no.:

Seite 6 von 7
Page 6 of 7

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
------------------	---	--	--------------------

1.3 RESULTS

IMPACT TEST 1

SAMPLE: "VETRUM50" – VE50FR17KIT.100/10

GLASS: 900 x 2000 mm – 1010.4 T/I PVB

The system responds without failures.

Photos under test



Impact test 1 with semi-rigid body: h 700 mm (T1)

Prüfbericht-Nr.: IT269M3Z 001
Test report no.:

Seite 7 von 7
Page 7 of 7

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
------------------	---	--	--------------------

IMPACT TEST 2

SAMPLE: "VETRUM50" – VE50FR17KIT.100/10

GLASS: 900 x 2000 mm – 1010.4 T/I PVB

The system responds without failures.

Photos under test



Impact test 1 with semi-rigid body: h 1200 mm (T2)

--- End of Test Report ---